



No. 185
Mai 1939

L'EGYPTE CONTEMPORAINE

Revue de la Société Fouad 1^{er}
d'Economie Politique
de Statistique et de Législation

XXX^e ANNÉE

LE CAIRE
IMPRIMERIE NATIONALE, BOULAC
1939

Prix P. T. 20

Les numéros non réclamés par les Membres et Abonnés dans le délai d'un mois à partir de la date de leur publication, ne leur seront remis que contre paiement du prix.

Les opinions émises par les collaborateurs n'engagent pas la responsabilité de la Société.

La reproduction et la traduction des articles publiés dans la présente Revue sont interdites, sauf autorisation préalable de la Société.

Tout manuscrit remis à "L'Égypte Contemporaine" devient la propriété de la Société.

SOMMAIRE :

Par transmission correspondant page et back cover

ETUDES ECONOMIQUES ET JURIDIQUES

	PAGES
U. BECKE.—L'impôt sur les revenus de la richesse mobilière. (Lai No. 14 de 1921)	377-408
H. ALMAGIA.—Les bases scientifiques de la Géographie Économique	409-429
* MICHEL, DU ROUARE.—Sur l'évaluation monétaire de l'Égypte méditerranéenne	427-459
WENDELL CLEVELAND.—A population plan for Egypt	461-484
Dr. THOMAS BARISAT.—The Co-operative Movement: Another democratic institution introduced in Egypt	485-492
Dr. MIHAELAKIS.—L'avenir économique d'Israël dans la culture du Soia en Égypte	493-503

Bulletin et Statistiques

H. MINORS, Secrétaire Général.—Rapport sur les travaux de la Société pendant l'exercice Politique, de Statistique et de Législation pour l'année 1923	503-505
L. VAN DAMME, Trésorier.—Rapport sur la situation financière de la Société au 31 décembre 1923	505-509
A. CAVALLI et B. B. MARULLI-LEU, Censeurs.—Rapport sur les comptes de la Société au 31 décembre 1923	510

ETUDES ECONOMIQUES ET JURIDIQUES

L'IMPÔT SUR LES REVENUS DE LA RICHESSSE MOBILIÈRE (LOI No. 14 DE 1939)

PAR

UMBERTO RIOCI

Professeur à l'Université Fouad I^{er}

INTRODUCTION

1.—Dans un article sur *"La Réforme fiscale en Egypte"* publié dans *l'Egypte Contemporaine* de mai 1938, nous avons longuement exposé les fondements théoriques et historiques de la dite Réforme, qui visait à introduire en Egypte trois impôts : sur les revenus de la richesse mobilière, sur le timbre et sur les successions. C'était, bien entendu, une réforme proposée, non une réforme réalisée. Entretemps le plus important de ces impôts, celui sur les revenus de la richesse mobilière—ou celui sur les "revenus mobiliers," comme on pourrait plus brièvement les dénommer—a été approuvé ; une loi et un règlement d'exécution ont paru ; une bureaucratie est en train de s'organiser pour leur application. Notre ancien article serait inutile s'il n'était pas suivi par le présent, qui sert à illustrer les changements survenus et en un mot à remplacer un projet de loi par une loi ; une intention par un fait.

Le projet de loi fut avant tout présenté au Conseil économique, qui dans sa séance plénière du 26 mai 1938, en transféra l'examen à une Commission restreinte, formée dans son sein. Celle-ci émit son rapport le 23 juin 1938, ainsi qu'un rapport complémentaire le 6 juillet.

Le Gouvernement Egyptien avait commencé par saisir la Chambre des Députés (dans sa séance du 20 juillet) d'un projet de loi tendant à l'autoriser à promulguer des décrets-lois. Et, en effet, la Chambre accorda le 7 août les pleins pouvoirs au Gouvernement. Mais le Sénat ne fut

pas du même avis. Il voulut renvoyer le projet de loi à sa Commission des Finances qui, après l'avoir examiné très minutieusement, présenta son rapport le 1er novembre 1938.

Le projet fut discuté par le Sénat à partir du 8 novembre et approuvé le 18 novembre.

Le Gouvernement accepta le projet du Sénat et le renvoya à la Chambre qui, après l'avoir discuté rapidement les 21 et 22 janvier, finit par l'adopter sans modifications.

Le Journal Officiel du 26 janvier 1939, (dans un Numéro extraordinaire) publia la loi No. 14 de 1939 "établissant un impôt sur les revenus des capitaux mobiliers, sur les bénéfices commerciaux et industriels et sur le revenu du travail".

Le Règlement d'exécution fut publié dans le *Journal Officiel* du 12 février 1939 (Numéro extraordinaire). (*)

Nous allons en exposer le contenu essentiel, mais nous voulons avant tout signaler deux recueils de documents fort utiles.

I. *Les Annales du Sénat*. Comptes rendus analytiques des séances. XIII^e Session ordinaire.—C'est un volume de 477 pages qui comprend :

- (a) les comptes-rendus des séances du 8 au 16 novembre 1938 ;
- (b) le Rapport de la Commission des finances et des Douanes (Rapporteur l'honorable Mahmoud Choukri Pacha) ;
- (c) les projets de loi des impôts (sur les revenus, le timbre et les successions), ainsi que la note au Conseil des Ministres avec l'exposé des motifs présentés par le Ministre des finances Ahmed Maher ;
- (d) la reproduction du volume de la Commission fiscale auprès du Ministère des finances présidée par Habib El-Masri bey ;
- (e) enfin le rapport du Conseil économique (Président dudit Conseil Ismaïl Sedki Pacha) chargé de l'étude des projets de réforme fiscale, ainsi que le Rapport complémentaire de la Commission (Président Badiaoui Pacha).

(*) Une brochure, contenant la loi et le règlement, avec quelques légères modifications dans ce dernier, a paru ultérieurement par les soins de l'Administration des impôts auprès du Ministère des Finances.

II.—La deuxième publication est le volume : *l'Impôt sur le revenu en Égypte* par Achille Sikaïly bey (1). Il contient la loi No. 14 de 1939 suivie par le Règlement d'exécution et plusieurs annexes. La loi est accompagnée, article par article, des discussions du Sénat et éventuellement de la Chambre, qui le concernent.

2.—Comme nous avons dit, la Commission des finances du Sénat, à laquelle la Haute Assemblée renvoya le projet dès le 15 août 1938, se présenta son rapport que le 1er novembre 1938, ayant voulu l'assujettir à une critique minutieuse. Elle en garda le plan et les idées générales, mais fit des modifications et additions assez sensibles.

La date du 1er septembre avait été insérée dans le projet lorsque on croyait encore possible sa transformation en loi et son entrée en vigueur en si peu de temps : car le Gouvernement désirait ardemment hâter le moment où le produit des nouveaux impôts aurait commencé à être versé au Trésor.

Au contraire la discussion se prolongea. Cependant la Commission voulut respecter, dans son rapport du 1er novembre, la date du 1er septembre pour l'application de la loi, en établissant la distinction entre rétroactivité juridique et rétroactivité fiscale.

La Commission reconnaît—et ne pouvait pas s'empêcher de le faire—que la rétroactivité existe mais elle essaye d'en diminuer l'importance en l'appellant " purement " juridique. Toutefois le public a été étonné de cette rétroactivité juridique et une revue très appréciée arrive à affirmer qu'elle est contraire à la convention de Montreux, car édicter des lois rétroactives signifie ne pas respecter les droits acquis (2).

Passons maintenant à la rétroactivité fiscale. La Commission fait observer :

(1) que les lois fiscales ou leurs amendements sont votés d'usage au moment de la discussion du budget et

(2) que la loi du budget peut être promulguée après le début de l'exercice financier.

Or en vérité les deux choses arrivent, mais elles sont irrégulières et blâmées toutes les deux. Et puis l'introduction des lois d'impôts dans la loi de finance portant fixation du budget n'est pas une habitude. Mais que dire d'une loi d'impôt promulguée après celle du budget ? Le raisonnement ne se comprend plus.

(1) Directeur du Service Égyptien du Sénat.

(2) Voir la *Gazette des Tribunaux Mixtes* dans son No. 2479 du 22/24 janvier 1939.

La rétroactivité était encore plus à éviter dans le cas présent. Elle agace les contribuables et n'est pas de nature à simplifier la tâche d'une bureaucratie qui est en train de se former et se trouve devant un travail immense et nouveau, auquel elle doit petit à petit se préparer.

Heureusement la loi n'est pas rétroactive pour tous les impôts. Ceux sur les revenus du capital et sur les bénéfices commerciaux et industriels sont applicables dès le 1^{er} septembre 1938, mais celui sur le revenu du travail n'est entré en vigueur que le premier du mois suivant la publication de la loi : donc le 1^{er} février 1939.

3.—La loi est divisée en quatre parties appelées livres :

Livre I.—Impôt sur les revenus des capitaux mobiliers ;

„ II.—Impôt sur les bénéfices commerciaux et industriels ;

„ III.—Impôt sur le revenu du travail ;

„ IV.—Dispositions communes à tous les impôts.

CHAPITRE PREMIER

IMPÔTS SUR LES REVENUS DES CAPITAUX MOBILIERS.

4.—Le premier " livre " de la loi No. 14 (*Journal Officiel* du 26 janvier 1939) concerne l'impôt sur les revenus des capitaux mobiliers. Il est divisé en deux titres :

I.—Valeurs mobilières.

II.—Créances, dépôts et cautionnements.

5.—Qu'est-ce que c'est que les valeurs mobilières ! On donne généralement ce nom aux valeurs négociées en Bourse, leurs revenus sont les suivants :

(a) Les dividendes et autres produits des actions de sociétés. La Commission du Sénat a tenu à rappeler que le terme " et tous les autres produits des actions " vise les sociétés cherchant à échapper à l'impôt par la distribution de bénéfices sous forme d'actions nouvelles. D'ailleurs cette formule de précaution " et autres produits " est répétée à propos des produits des obligations ;

(b) les intérêts et autres produits des obligations des sociétés et entreprises privées,

(c) les intérêts et autres produits des emprunts de l'État, des Conseils Provinciaux et Municipaux.

Le bénéfice d'une société, comme le nom même l'indique, n'est pas un revenu de pur capital. Le travail contribue aussi à le créer. Dans l'espèce, c'est le travail du Conseil d'administration. Le bénéfice d'une société sera donc frappé par l'impôt sur les bénéfices (voir Chapitre III) Mais certains prélèvements sont effectués sur les bénéfices des sociétés par action :

(i) Soit pour les membres du Conseil d'Administration en tant que tels ;

(ii) Soit pour les actionnaires.

Or ces prélèvements, au point de vue de leurs bénéficiaires (c'est-à-dire les Conseillers d'administration et les actionnaires), constituent un revenu de capital, et seront frappés par l'impôt y relatif : naturellement ils seront exemptés de l'impôt sur le bénéfice de la société, pour éviter une superposition d'impôts.

Le Conseil économique avait proposé, et la loi a statué, que l'impôt sur les revenus des capitaux mobiliers ne s'applique pas au produit revenant aux administrateurs-délégués (ou sur des sommes attribuées aux autres membres du Conseil d'Administration) comme rémunération de leur travail de direction : pour éviter des abus, la loi établit que l'exclusion ne puisse pas profiter à plus de deux administrateurs nommément désignés.

Les jetons de présence payés aux membres des Conseils d'administration, ainsi que ceux payés aux actionnaires à l'occasion des assemblées générales, sont considérés par la loi comme revenus de capital.

Les intérêts, produits et bénéfices des parts d'intérêt des commanditaires, dans les sociétés en commandite, sont eux aussi considérés comme revenus de capital. Rappelons que les commanditaires sont les bailleurs de fonds tenus des dettes de la société dans la limite de leur apport, tandis que les commandités sont les associés responsables et solidaires.

L'impôt s'applique également aux lots et primes de remboursement payés aux créanciers et porteurs d'obligations.

(a) La prime de remboursement est mesurée par la différence entre la somme remboursée et le prix de l'émission des emprunts. Cette différence est assimilée aux dividendes et intérêts et doit payer l'impôt

(b) Le mot *lots* vise les lots sortant dans les tirages des obligations et qui sont servis en sus des intérêts.

6.—Les intérêts de la *Dette Publique* sont exempts de l'impôt. Au point de vue de l'égalité tribulaire cette exemption ne se justifie pas, mais d'autres nations, comme la France, l'Italie et la Belgique l'accordent, et pour une raison pratique : fortifier le crédit de l'Etat, relever le cours de ses titres, et obtenir l'argent à des meilleures conditions en cas de nouveaux emprunts publics.

La loi No. 14, à l'article 1, 3, excepte de l'impôt les titres publics *exemptés ou qui seront exemptés par la loi*. Cela édictant, elle entend se réserver :

(1) au décret du 28 novembre 1904 qui, à l'article 8, spécifie les dettes dont les obligations " ne pourront être frappées d'aucun impôt au profit du Gouvernement Egyptien." Des dettes mentionnées par l'art. 8 subsistent aujourd'hui les suivantes : dette garantie ; dette privilégiée, dette unifiée.

(2) à l'art. 2 de la loi No. 1 de 1903, qui exempte, des impôts présents et à venir, aussi bien le capital que l'intérêt des *Bons du Trésor*;

(3) Enfin elle a tenu à exclure les titres, qui seront éventuellement exemptés par les lois futures.

7.—Les remboursements et amortissements—totaux ou partiels—du capital, effectués par les sociétés avant la dissolution ou la mise en liquidation de la société, sont frappés par l'impôt sur le revenu du capital. Le revenu n'est pas la même chose que le capital : cependant le législateur a eu peur des distributions déguisées de revenu. Naturellement les remboursements et amortissements effectués lors de la dissolution ou de la mise en liquidation de la société ne permettent aucun déguisement : sur eux aucun impôt sur le revenu n'est dû.

La loi cependant énonce les deux cas suivants dans lesquels l'impôt n'est pas applicable (art. 2 de la loi, 7 et 8 du Règlement) :

(1) lorsque les amortissements sont faits par une réalisation d'actif, et au moyen de prélèvements autres que les comptes profits et pertes, les réserves ou provisions décrites de bilan. En d'autres termes les amortissements doivent être prélevés sur le capital et non sur les bénéfices. Le capital social doit subir, dans les Statuts et dans le passif au

bilan, une réduction, égale au montant des amortissements et des remboursements : des documents attestant la publication légale de la dite réduction doivent être produits.

(2) Une société concessionnaire de l'Etat ou d'autres organismes publics doivent nécessairement faire des amortissements : soit à cause du dépérissement progressif de leur actif social, soit parce qu'ils doivent remettre l'entreprise à l'autorité concédante à l'expiration de la concession. Comme le capital de telles sociétés s'éteint avec la concession, les actions doivent se trouver amorties à l'expiration de la concession.

Donc ces amortissements sont exonérés de l'impôt. Mais la société doit présenter au *manour* des impôts : 1) une déclaration avec une copie de la décision concernant le remboursement ou l'amortissement ; 2) un état indiquant le nombre et valeur des actions ainsi que tous les amortissements antérieurs ; 3) un inventaire détaillé, indiquant tous les éléments de l'actif et du passif. L'exonération n'est pas accordée si l'actif net ne dépasse pas le capital social (à l'exclusion des amortissements opérés sans acquittement d'impôt).

Pour encourager les sociétés égyptiennes à participer à la création de nouvelles sociétés, la société fondatrice ayant fait des apports en nature ou en numéraire à une autre société par actions, et reçu en échange des actions nominatives sur lesquelles elle aura acquitté l'impôt, ne devra plus l'impôt sur cette partie de ses bénéfices qui correspond au revenu des dites actions nominatives.

On a cité l'exemple de la Banque Misr, participant à la fondation d'une société d'égrenage. La Banque détient des actions de la société d'égrenage (en n'importe quelle proportion) et payera l'impôt sur les dividendes. Il est logique d'exempter de l'impôt ces mêmes dividendes de la Société d'égrenage lorsqu'ils seront compris parmi les bénéfices de la Banque Misr et seront distribués en dividendes de la même Banque.

8.—Le sujet de l'impôt peut-il être un étranger ?

Le principe admis dans la théorie est que l'impôt est dû à l'Etat dans lequel le revenu a pris naissance. C'est le principe de l'*allégitimité économique*. Pour les revenus des biens immobiliers il s'appelle aussi principe de la *territorialité*. Ainsi, par exemple, l'impôt foncier ou sur la propriété bâtie est dû par le propriétaire de l'immeuble situé en Egypte, que l'immeuble appartienne à un égyptien ou à un étranger. Vice-versa il n'est pas dû à l'Egypte par un Egyptien possédant ces biens immobiliers à l'étranger. Pour les revenus mobiliers les choses

s'embrouillent. Nous avons longuement expliqué, dans notre article sur la *Réforme Fiscale en Egypte*, au chapitre VI sur la *double imposition*, comment les choses se sont passées dans la Commission fiscale.

La loi No. 14 frappe les revenus produits en Egypte; n'importe à qui ils appartiennent—et cela se comprend—mais elle frappe également les revenus produits à l'étranger, pourvu qu'ils appartiennent à un Egyptien: elle arrive à frapper le revenu produit à l'étranger même s'il appartient à un non égyptien: pourvu que cet étranger ait en Egypte son domicile ou résidence habituelle.

Or cela est exagéré: quelle raison peut-on invoquer pour frapper en Egypte un revenu produit à l'étranger, sous la protection de la loi étrangère, et appartenant à un étranger, qui, par conséquent, est protégé principalement par la loi étrangère! Certes si l'étranger est domicilié en Egypte il est aussi protégé par l'Etat égyptien, mais il acquitte alors l'impôt sur ses revenus produits en Egypte: où, s'il vit en Egypte uniquement pour y consommer ses revenus produits ailleurs, il payera à l'Egypte les impôts indirects, de consommation et autres.

Voilà en tout cas les dispositions de l'art. 4 de la loi 14: l'impôt est dû:

I.—pour les dividendes, intérêts, arrérages, amortissements, etc. payés par des sociétés ou entreprises étrangères;

II.—ainsi que pour les intérêts et rentes de toute nature d'obligations étrangères, de titres ou fonds publics étrangers,

III.—si les bénéficiaires sont des égyptiens ou des étrangers domiciliés ou résidant habituellement en Egypte, qu'il s'agisse de personnes physiques ou de personnes morales.

On aperçoit cependant, en lisant les actes, que le Sénat et la Chambre des Députés ont en quelques perplexité. Le Sénat semble avoir pensé qu'il est injuste d'appliquer à la foi le principe de la territorialité et celui de la personnalité de la loi, mais il a trouvé une espèce de reconfort en observant que d'autres pays commettent la même injustice:—ce qui, d'après nous, ne diminue pas, mais aggrave le mal. La Commission des finances de la Chambre a reconnu ouvertement que la superposition d'impôts (due à l'obligation de payer l'impôt une fois en Egypte, où réside le contribuable, et une autre fois à l'étranger, où se trouve l'entreprise) n'est pas équitable. Elle aussi s'est consolée en réfléchissant que cette superposition existe dans maintes législations étrangères. Mais elle a noblement formé le vœu que les Gouvernements se mettent d'accord

pour faire disparaître cette anomalie dans l'intérêt de tous.

La Commission du Sénat a tenu à ajouter le mot "habituellement" au mot résidant pour faire comprendre qu'elle vise les personnes ayant l'intention réelle de résider en Egypte.

Il y a toutefois une exception à signaler. Les sociétés égyptiennes d'assurance et de réassurance doivent maintenir en dépôt à l'étranger des valeurs mobilières étrangères, pour constituer des cautionnements ou des réserves mathématiques. Les dividendes et autres produits de ces valeurs sont dispensés de l'impôt égyptien, car ils seront frappés par l'impôt étranger. (Art. 5.)

Les sociétés d'assurances égyptiennes peuvent travailler en des pays, comme l'Iraq, qui n'exigent pas un cautionnement, et toutefois constituer spontanément, en leur propre intérêt, un cautionnement représenté par des valeurs mobilières étrangères. Or ces sociétés sont également exemptées de l'impôt égyptien (art. 5.)

Enfin il faut expliquer que les sociétés étrangères opérant en Egypte sont considérées comme égyptiennes (art. 3) ; mais si leur activité s'étend à d'autres pays que l'Egypte, l'impôt s'applique à la partie du capital social affectée aux opérations en Egypte : cela est parfaitement raisonnable.

9.—Le taux de l'impôt est fixé à 10 pour cent des revenus imposables (art. 7). Toutefois, à titre transitoire, l'impôt est perçu :

- (1) au taux de 7 pour cent pendant les deux années 1938 et 1939 ;
- (2) au taux de 8 pour cent pour 1940 ;
- (3) au taux de 9 pour cent pour 1941.

C'est à dater de 1942 que le taux de 10 pour cent entrera en vigueur. Comme on voit la loi a brulé les étapes fixées par la Commission fiscale et avancé le point de départ.

10.—L'impôt est recouvré par la méthode du stoppage à la source.

Le montant de l'impôt est exigible aux échéances des revenus et doit être acquitté dans les 15 premiers jours du mois suivant (art. 2). Toute société est tenue de remettre à l'Administration fiscale (c'est-à-dire au *ministre des impôts*) tout extrait de délibération portant sur la distribution des bénéfices et ce dans les 30 jours de leur date (art. 9).

Toute banque, société ou établissement, qui encaisse ou fait encaisser des revenus de valeurs mobilières, doit retenir et verser à l'Administration fiscale le montant de l'impôt (art. 10).

Les sociétés étrangères doivent présenter à l'Administration fiscale, dans les 60 jours de l'entrée en vigueur de la loi (ou dans les 60 jours de son installation en Egypte), une déclaration de la partie du capital social affectée aux opérations en Egypte (art. 11).

Pour les revenus des valeurs étrangères l'ayant droit est tenu (dans les 15 jours de la perception d'un revenu imposable) d'effectuer le paiement à l'Administration fiscale ; de même toute banque ou établissement qui encaisse des revenus étrangers doit retenir le montant de l'impôt pour le verser à l'Administration fiscale dans les premiers 15 jours de chaque mois (art. 13).

11.—Le deuxième titre du 1er livre de la loi No. 14 de 1939 est intitulé comme nous avons dit : *créances, dépôts et cautionnements*. Il assujettit à l'impôt les revenus suivants :

- (1) les intérêts de toutes créances privilégiées, hypothécaires ou chirographaires ;
- (2) les intérêts de tous dépôts de sommes d'argent ;
- (3) les intérêts des cautionnements.

Sont seulement exemptés les intérêts de créances ou dépôts d'un caractère professionnel, pourvu que les entreprises bénéficiaires de ces intérêts soient situées en Egypte et soumises, même pour ces intérêts, à l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux.

Cette disposition est le résultat de l'étude faite par le Conseil Economique : elle tend à protéger le régime bancaire en Egypte et à faciliter les opérations de banque. Une banque sert sur les dépôts qu'elle reçoit un intérêt, disons, de 2 pour cent : le déposant payera l'impôt sur l'intérêt qui sera servi à son dépôt. Mais ce dépôt la banque le fait fructifier à un intérêt supérieur : disons 5 pour cent. Or ce deuxième intérêt est justement l'intérêt professionnel, auquel l'article 15 fait allusion. C'est lui qui est exonéré de l'impôt sur les intérêts : ce serait injuste de prétendre de la banque l'impôt sur l'intérêt de 5 pour cent. Elle fait (dans notre exemple) un bénéfice de 3 pour cent qui est encore brut, et doit encore être diminué des dépenses d'administration. C'est le bénéfice net qui sera taxé.

D'autres cas peuvent se présenter. Une société d'égrenage faisant des avances aux cultivateurs de coton, une sucrerie octroyant des avances aux cultivateurs de canne à sucre, un cafferie autorisé à effectuer des prêts sur gage retirent des intérêts professionnels. Ces intérêts ne doivent pas l'impôt sur le revenu des capitaux. Mais les bénéfices, auxquels ces prêts donnent origine, seront frappés par l'impôt sur les bénéfices commerciaux et industriels.

12.—L'impôt est dû sur tous intérêts échus postérieurement au 1^{er} septembre 1938, même s'ils se rapportent à une période antérieure. Vice versa tous les intérêts échus avant le 1^{er} septembre ne sont pas soumis à l'impôt. Donc des intérêts échus, par exemple, le 1^{er} avril 1939 devront payer l'impôt à n'importe quelle période ils se rapportent. Quelqu'un pourrait penser que, dans ce cas, seulement les intérêts se rapportant à la période 1^{er} septembre 1938-1^{er} avril 1939 doivent l'impôt. Mais déjà Habîb El-Masry bey, dans sa note annexée au Rapport de la Commission fiscale, avait remarqué que cette solution "est susceptible d'être une source de complications et de fraudes."

13.—Les intérêts des capitaux placés en Egypte sont passibles de l'impôt même si les créanciers sont des étrangers n'ayant ni domicile ni résidence en Egypte: ce qui est parfaitement logique, d'après les principes que nous avons déjà expliqués.

Mais les intérêts provenant de l'étranger sont aussi frappés s'ils sont dus à des égyptiens ou des étrangers domiciliés ou résidents en Egypte (art. 13).

14.—Quant au recouvrement de l'impôt il faut avant tout distinguer si le créancier est un établissement égyptien ou un particulier.

I. Pour les créances dues aux banques ou autres établissements de crédit, ainsi qu'aux sociétés par action ayant leur siège en Egypte, l'impôt est versé par le créancier (art. 20).

II. Pour les créances en faveur de particuliers résidant en Egypte il faut encore distinguer:

(a) Si elles sont constatées par des actes authentiques passés en Egypte (ou passés à l'étranger et revêtus de l'exequatur en Egypte) le créancier doit verser l'impôt dans les 15 jours du paiement de l'intérêt;

(b) Si elles sont dues à des particuliers résidant en Egypte et constatées par des titres *avec sceau privé* ou sans titres, le débiteur doit retenir l'impôt et le verser dans les 15 jours suivants à l'Administration fiscale (art. 21 et 22).

Pour les sommes dues à des étrangers le débiteur doit également retenir le montant de l'impôt (art. 23).

15.—Sont définitivement acquises à l'Etat toutes les sommes et valeurs légalement atteintes par la *prescription extinctive* dans l'une des catégories suivantes :

(1) coupons, *intérêts* ou *dividendes* des actions et obligations négociables, et ces mêmes actions et obligations.

(2) les dépôts de *sommes d'argent* ou de *titres* dans les établissements de crédit,

(3) les sommes d'argent remises à toute collectivité privée ou publique à titre de *cautionnement*. (art. 28 de la loi).

En cas de prescription des obligations des particuliers il était logique d'en faire profiter l'Etat, qui représente l'intérêt général, et non les sociétés.

CHAPITRE II

IMPÔT SUR LES BÉNÉFICES COMMERCIAUX ET INDUSTRIELS.

16.—Sont soumis à cet impôt les bénéfices des professions et exploitations commerciales, industrielles, minières et artisanales sans exception que celles limitativement désignées par la loi.

Par excès de prudence la loi a voulu souligner (art. 32) que le revenu de certaines professions et établissements est un bénéfice commercial ou industriel et doit être soumis à l'impôt y relatif. Ainsi la loi ramène parmi les contribuables :

(a) les sociétés *coopératives* (voir toutefois l'exception dont au No. 23).

(b) les courtiers, agents de change et en général toute personne (ou société) se livrant aux opérations d'*intermédiaire* pour l'achat et la vente de toutes marchandises et valeurs. Naturellement les opérations d'*intermédiaire* concernant l'achat et la vente des immeubles, la

lotissement et la vente de terrains après exécution des travaux de viabilité sont également compris ;

(c) les personnes (ou sociétés) qui donnent en location un établissement commercial ou industriel, muni du mobilier ou du matériel nécessaire à son exploitation ;

(d) enfin un alinéa (8) énonce que l'impôt sur les bénéfices commerciaux et industriels frappe toute profession ou entreprise, généralement quelconque, non-soumise à un autre impôt cédulaire. Ce mot "cédulaire" à vrai dire n'est pas trop heureux. L'impôt est cédulaire lorsque tout le revenu d'un individu est divisé en parts, appelées cédules, et à chaque part correspond un impôt coordonné aux autres. Or en Egypte la coordination n'existe pas entre les nouveaux impôts sur les revenus mobiliers et les anciens (toutefois en vigueur) sur les revenus immobiliers. Alors, la loi 14 ayant mentionné (dans l'alinéa 8) l'impôt cédulaire, le doute reste par exemple quant à l'impôt foncier. Est-il cédulaire ou non ? La loi pensait-elle à une formule telle que la suivante : "à un autre impôt sur les revenus visé par la présente loi ? Il fallait naturellement ajouter "sauf les exemptions admises par la loi."

17.—La loi a voulu encore soumettre à l'impôt sur les bénéfices commerciaux et industriels les sociétés par actions quel qu'en soit l'objet (art. 31). C'est un nouveau critère qui peut éventuellement contredire les autres informant la loi. Par exemple on a exempté les entreprises agricoles (art. 40,4). Mais à peine une exploitation agricole prend la forme d'une société anonyme, son revenu, qui est évidemment un bénéfice agricole, tombe sous l'impôt.

Comment ! Vous avez déclaré de vouloir exempter l'agriculteur, et maintenant vous le frappez ! Telle a été à peu près l'observation d'un député. A son tour de Ministre des Finances Ahmed Maher (aujourd'hui Ahmed Maher Pacha) a déclaré que l'actionnaire n'a rien à faire avec le cultivateur, car il peut ne rien comprendre à la culture "et posséder les actions d'une société agricole comme on posséderait des actions du Canal de Panama." Nous respectons l'agriculteur, mais nous frappons l'actionnaire, avait l'air de dire le Ministre. La distinction est subtile. L'honorable député aurait pu remarquer que non seulement cet actionnaire n'est pas exempté, mais il subit dans une certaine mesure, une de ces superposition d'impôts que le législateur — ou tout au moins la Commission fiscale — avait essayé d'éviter. Mais de cela nous parlerons plus loin.

Nous avons déjà vu que les prélèvements sur les bénéfices des sociétés par action—effectués en faveur du Conseil d'administration et des actionnaires—sont assujettis à l'impôt sur les valeurs mobilières. Il est explicitement affirmé qu'ils sont soustraits à l'impôt sur les bénéfices : et cela pour éviter une superposition d'impôt.

Les sociétés en commandite profitent de cette disposition jusqu'à concurrence des impôts payés sur les bénéfices des commanditaires.

18.—Une entreprise peut bien posséder des immeubles ruraux ou urbains dont le revenu est frappé à part par l'impôt foncier ou sur la propriété bâtie. Or le bénéfice de l'entreprise comprend aussi ces revenus et pour éviter une superposition d'impôt la loi (art. 36) déclare qu'ils doivent être distraits des bénéfices. Cependant ces revenus (il serait plus exact de les appeler "ces recettes" ou tout au plus "ces revenus bruts") sont grevés de frais d'entretien et d'exploitation : la loi les estime forfaitairement à 10 pour cent et demande qu'ils soient déduits du revenu à soustraire du bénéfice.

Egalement, si à l'actif de l'entreprise figurent des revenus de capitaux mobiliers, ils seront soustraits du bénéfice net imposable (après imputation de 10 pour cent pour frais et charges). (art. 36).

Cependant ce cas d'impôt sur les propriétés des sociétés par actions nous suggère une réflexion. Un revenu foncier ou de capitaux (immobiliers ou mobiliers) ayant acquitté l'impôt respectif est déduit du bénéfice, aux effets de l'impôt sur les bénéfices et la superposition est ainsi évitée. Mais qu'une entreprise prenne la forme de la société par actions, que le bénéfice entre en distribution, et immédiatement la superposition reparaît. Car le dividende est passible de l'impôt sur les revenus des valeurs mobilières même si le bénéfice correspondant avait été exonéré de l'impôt sur les bénéfices.

Voilà, par exemple, une société agricole par actions, réalisant en 1939 le bénéfice de L.E. 10.000. Ce bénéfice est pour L.E. 6000 une rente foncière ayant acquitté l'impôt foncier. La société distribue L.E. 8000 de bénéfice. Il est vrai que les L.E. 8000 sont exonérés de l'impôt sur les bénéfices, mais seulement pour acquitter (au même taux) l'impôt sur le revenu des valeurs mobilières. L'impôt a simplement changé de nom. Donc L.E. 6000 de bénéfices doivent acquitter : 1) l'impôt foncier; 2) l'impôt sur les valeurs mobilières. La superposition est indéniable. En somme l'actionnaire est bien un des propriétaires de

cette société qui a touché la rente et payé l'impôt foncier. L'impôt foncier retombe sur lui, qui est ensuite sollicité à payer l'impôt sur les dividendes.

19.—Les réserves des sociétés sont frappées, mais le report déficitaire est admis pour trois ans (art. 57).

Le Président de la Commission fiscale avait tenu dans son Rapport à faire ressortir que le projet avait évité les superpositions d'impôts : mais voilà encore un cas dans lequel la superposition se produit.

Le bénéfice de la société, pour sa part principale, celle qui est mise en distribution, est assujéti de l'impôt sur les bénéfices, et passe sous le domaine de l'impôt sur le revenu de capitaux, ayant le même taux. Quelle est donc la part du bénéfice qui paye l'impôt sur les bénéfices commerciaux et industriels ? Ce sont des sommes qui prennent des noms différents (réserve générale, réserves spéciales, provisions). Mais nous pouvons bien les appeler synthétiquement *réserve ou épargne*.

Son but est toujours le même : compenser les mauvaises avec les bonnes années, en permettant à l'actionnaire de recevoir d'année en année un dividende à peu près constant ; augmenter, et cela surtout dans les sociétés prospères, le capital de la société.

Si la réserve ou épargne de 1939 sera absorbée par les pertes des années futures, il n'y aura pas eu de superposition d'impôt. Mais, si elle est distribuée dans une année future, antérieure cependant à celle de la dissolution de la société, elle sera frappée une deuxième fois : l'impôt aura un nom différent, il s'appellera maintenant impôt sur les valeurs mobilières, tandis qu'auparavant il s'appelait impôt sur les bénéfices mais le nom importe peu, c'est la chose qui importe.

Toutefois il est à remarquer que le cas ne sera pas fréquent, et que d'ailleurs le report déficitaire, admis par la loi, est juste le contraire de la superposition. ⁽¹⁾

(1) Une société distribue en 1940 la somme de L.E. 500 perçue d'une réserve antérieure, réalisée, par exemple, en 1939. Elle fait marcher L.E. 500 de bénéfice en avant : la marche en avant redouble l'impôt. Vice-versa une société ayant essuyé, en 1939, un déficit (un bénéfice négatif) de L.E. 500 est-elle autorisée à le déduire de 1940 ? Alors c'est comme si L.E. 500 de bénéfice, réalisés en 1940 marchaient en arrière. La marche en arrière annule l'impôt.

20.—L'impôt est établi chaque année sur les bénéfices *nets* réalisés pendant l'année précédente. Pour calculer ce bénéfice "net" il faut déduire du produit brut les charges ou dépenses.

La question des charges est très délicate. Pour nous bien orienter il nous suffira de rappeler certains principes de la science économique. Le revenu est égal au produit brut moins les *dépenses effectuées pour obtenir le produit brut* : donc la déduction de ce genre de dépenses doit être admise par les législations financières : autrement elle frapperait quelque chose qui n'est pas un revenu.

D'autre part le revenu est fait pour être dépensé, pour obtenir des satisfactions au titulaire du revenu et à sa famille : la partie qui n'est pas dépensée dans l'année courante sera dépensée dans les années futures et s'appelle *épargne* de l'année courante. L'épargne est comprise dans le revenu et doit être frappée. (La réserve d'une société n'est qu'un autre nom pour l'épargne, et doit être assujettie à un impôt sur le revenu). Ecrivons synthétiquement :

(1) Produit brut—dépense productive=revenu.

(2) Revenu=Dépense consommable+épargne.

Or, voyons ce que dit la loi à propos de la détermination des bénéfices, ou, comme elle s'exprime, des *bénéfices nets imposables* (art. 39).

Elle commence par affirmer que le bénéfice doit comprendre les gains provenant des *cessions d'éléments* quelconque de l'*actif* : et cela soit en cours, soit en fin de l'exploitation. Sont ainsi éliminées les disputes sur le régime à adopter quant aux cessions, d'après la période dans laquelle elles se sont vérifiées. En outre, à titre d'exemple la loi énonce que le *loyer des immeubles occupés* par l'entreprise, n'importe à qui ils appartiennent, doit être déduit : ce qui est de toute première évidence. Les *amortissements* doivent également être déduits, mais, comme sur ce point les abus sont possibles, la loi exige deux conditions : que les amortissements soient *réellement effectués* par l'entreprise, et qu'ils soient dans la limite de ceux qui sont *généralement admis* d'après les usages de chaque nature d'industrie, de commerce ou d'exploitation.

Les impôts à la charge de l'entreprise doivent être déduits, sauf naturellement l'impôt sur les bénéfices qui forme l'objet de la loi. Au contraire les sommes prélevées sur les bénéfices pour former des réserves ne sont pas déduites.

21.—L'impôt est dû à raison des bénéfices réalisés dans toute entreprise exploitée en Egypte. (art. 33 de la loi).

L'impôt est établi pour chaque exploitant pour l'ensemble de ses entreprises exploitées en Egypte. (art. 34). Cette clause était nécessaire parce que des exemptions et des allègements sont admis (§23). Or, si on pouvait fractionner les entreprises, les exemptions se multiplieraient, tandis que le législateur n'a voulu accorder qu'une exemption unique. Ainsi le bénéfice d'un contribuable marié avec charge d'enfants est réduit de L.E. 150 quel que soit le nombre de ses entreprises.

Dans les *Sociétés en nom collectif* chacun des associés est personnellement imposé pour la part des bénéfices sociaux correspondant à ses droits dans la société. Dans les *sociétés en commandite*, l'impôt est établi au nom de chacun des commandités pour sa part des bénéfices, et, pour le surplus, au nom de la société.

22.—Le taux de l'impôt est le même que sur les revenus des capitaux mobiliers (art. 37).

Nous avons jugé (*Régime fiscal* No 53), que la discrimination, favorable aux bénéfices relativement aux revenus de capital, était à conseiller. Au cours de la discussion dans la Commission financière du Sénat on avait exprimé le vœux que le taux de l'impôt fut moins élevé que celui sur les revenus des capitaux mobiliers " considérant que les bénéfices du commerce et de l'industrie sont le résultat de deux éléments : le capital et l'effort personnel." Toutefois cet argument n'a pas prévalu.

23.—Passons maintenant aux exemptions.

(1) Rappelons que les bénéfices agricoles sont exemptés si l'entreprise agricole ne revêt pas la forme d'une société anonyme.

(2) Puis il y a les sociétés coopératives : soit des sociétés coopératives agricoles, soit des sociétés coopératives de consommation qui se bornent à grouper des commandes de leurs adhérents et à distribuer dans leurs magasins les denrées. C'est le cas de la Société Coopérative des fonctionnaires du Gouvernement.—En effet, si les marchandises sont revendues au prix de revient, plus les frais, mais sans bénéfice, il n'y aura lieu de percevoir un impôt sur les bénéfices.—Par contre, s'il est établi que la société réalise des bénéfices, ces derniers seront soumis à l'impôt.

(3) Tous les Etablissements scolaires et toutes associations dont le but n'est pas lucratif sont exempts.

(4) Puis il y a des exemptions pour *cotes minimes* et pour *charges de famille* : de cette manière la loi introduit des éléments de personnalité dans l'impôt.

Les *particuliers*, les *associés en nom collectif*, les *associés solidaires* dans les sociétés en *commandite* (on a voulu éviter, comme on voit, les sociétés par action) sont exempts aux conditions suivantes :

(a) que le bénéfice annuel net ne dépasse pas L.E. 100 ;

(b) qu'ils sont *célibataires*.

S'ils sont *mariés sans enfants* la limite de l'affranchissement sera de L.E. 120 ; s'ils ne sont pas mariés, mais ont à charge un ou plusieurs *enfants*, quel qu'en soit le nombre, la limite sera élevée à L.E. 130 ; enfin s'ils sont *mariés avec charge d'enfants* la limite sera élevée à L.E. 150.

Si le bénéfice net dépasse la limite des divers affranchissements, l'impôt ne portera que sur le *surplus*.

24. Le recouvrement de l'impôt se fait, autant que possible, par la méthode du *stoppage à la source*.

Quant à la déclaration du revenu il faut distinguer les sociétés par actions de tous les autres contribuables.

(a) Pour les sociétés par actions l'impôt est établi sur les bénéfices réels constatés par les bilans. La société doit remettre à l'Administration fiscale, dans les 30 premiers jours du mois suivant l'établissement des bénéfices, une déclaration du bénéfice accompagnée du *compte profits et pertes*, d'une copie du bilan, d'un relevé des amortissements. Après 15 jours de la notification de l'imposition, la société contribuable peut faire recours devant le Tribunal de première instance siégeant en matière commerciale.

(b) Les autres sociétés et les particuliers doivent déclarer leur bénéfice à l'Administration fiscale avant le 1er mars de chaque année et fournir leurs comptes et justifications à la même Administration.

Si celle-ci n'accepte pas les comptes il est procédé à une estimation *forfaitaire* par une Commission d'estimation siégeant aux chefs-lieux des Gouvernorats et moudiriats, ainsi que dans toutes les autres localités choisies par le Ministère des Finances. Ces Commissions sont composées

de trois fonctionnaires de l'Etat, auxquels peuvent s'adjoindre deux commerçants, industriels ou contribuables (payants des impôts non inférieurs à L.E. 5 par an) à choisir par l'intéressé lui-même.

Dans les 15 jours à partir de la notification de la décision prise par la Commission, tant le contribuable que l'Administration fiscale peuvent se pourvoir contre l'estimation par devant le Tribunal de première instance siégeant en matière commerciale (art. 54).

CHAPITRE III

IMPÔT SUR LE REVENU DU TRAVAIL.

25. Le livre troisième de la loi No. 14 de 1939 est dédié aux impôts sur le revenu du travail et comprend deux titres :

Titre I.—Traitements, salaires, indemnités et pensions.

Titre II.—Bénéfices des professions non commerciales.

Nous allons commencer par les premiers.

26. En principe le revenu dont il s'agit doit être une rémunération de travail. Le *traitement* et le *salaire* sont deux formes typiques de ce revenu. Cependant il est opportun de signaler dès ce moment que le mot *salaire* a, dans la loi, deux significations ; il y a le salaire des employés, et le salaire des ouvriers ; le tarif de l'impôt est différent dans les deux cas.

La loi envisage encore les pensions et les rentes viagères. Si les pensions doivent être considérées comme la rémunération d'un travail passé, les rentes viagères ne le sont pas toujours ; et l'inclusion de la rente viagère dans les revenus de travail peut se justifier par le désir de les assujettir au taux relativement léger incombant sur les revenus du travail. Tel soit dit des "rentes fixes" provenant d'un *waqf*, introduites par l'Art. 3 du Règlement.

Mais certes l'expression "et allocations similaires" ajoutée à d'autres "revenus du travail" ne suffit pas pour attribuer la qualité de revenu du travail à ce qui ne l'est pas. Le 12 novembre 1938, au cours d'une discussion animée au Sénat, Halub El Masri bey, qui représentait le Gouvernement, admit qu'une rente viagère n'est pas à la rigueur un

revenu de travail, toutefois il reconnaît qu'elle doit quand même l'impôt. " Si une personne s'adresse à une Société d'Assurance et se met d'accord avec elle pour qu'elle prene une somme de L.E. 10.000 et lui serve une rente de L.E. 1.000 par an, ce revenu ne constitue pas en fait un revenu de travail. Néanmoins, il y est assimilé et, par conséquent, il est imposable. Pareillement, si un constituant de Wakf attribue à une personne une allocation déterminée, s'il s'agit d'un particulier, il doit payer l'impôt, l'allocation étant ici assimilée au revenu du travail." Seulement si l'allocation est attribuée à une *œuvre de bienfaisance* elle est affranchie de l'impôt.

Quant aux droits de gérance d'un wakf, qui sont vraiment un revenu de travail et qui sont légitimement frappés par l'impôt, il faut néanmoins déduire les frais d'administration et les traitements ou indemnités aux collaborateurs (lesquels seront à leur tour assujettis à l'impôt). Rien entendu si le gérant est un établissement public, tel que le Ministère des Wakfs, ne poursuivant pas un but lucratif, l'impôt n'est pas dû.

27. Quant à la source de la rémunération de travail, nous aurons à distinguer :

(a) les rémunérations payées par l'Etat égyptien, les conseils provinciaux ou municipaux.

(b) celles payées par toute entreprise et organisation *privée*, y compris les particuliers : peu importe que l'institution soit établie à fin de lucre, ou pour une raison morale. En somme peu importe la nature de celui qui paye le revenu, il suffit que le travailleur soit *rémunéré*.

28. En ce qui concerne la composition du revenu du travail, nous aurons à rappeler :

(1) le traitement, le salaire, la pension, la rente viagère, qui constituent la partie régulière et constante de la rémunération,

(2) les accessoires en argent, tels que les indemnités, gratifications et émoluments variés,

(3) l'équivalent en argent des avantages en nature accordés aux intéressés.

À propos des accessoires, l'art. 33) du Règlement d'exécution, explique que les sommes payées mensuellement à titre d'indemnité de *résidence*, de *logement*, de *représentation*, de *déplacement*, d'*inspection*, de *cherté de vie*, pour travail *supplémentaire*, pour travail de nuit, pour *risques professionnels* sont frappés.

À la rigueur l'indemnité, comme le dit le nom même, pourrait être non la rémunération d'un travail, mais le remboursement d'une *dépense* effectuée. Pour cette raison on a octroyé certaines exemptions. En outre on a déclaré que les "indemnités" soumises à l'impôt sont celles ayant un caractère périodique ou permanent.

Sont donc exemptés :

(a) les indemnités exigeant la *démonstration* des dépenses effectives, et le *remboursement* du reliquat au trésor,

(b) les frais de transport et les indemnités de *déplacement* ordinaire, calculés sur la base des frais effectivement encourus,

(c) les indemnités forfaitaires accordées à certains fonctionnaires de l'Etat ou employés des institutions privées lorsqu'ils quittent le service.

(d) dans le cas où le fonctionnaire, employé, ou pensionnaire aura précédemment obtenu le *rachat* d'une partie de sa pension, l'impôt est calculé sur la base du montant *complet* du traitement ou de la pension, abstraction faite de ce rachat, si l'intéressé obtint le capital de rachat en *cahier* (sans retenue pour le droit de timbre additionnel ou nouveau). Si, au contraire, une retenue fut effectuée sur le dit capital (et alors le droit improprement appelé de timbre finissait par être un vrai impôt sur le capital) la partie rachetée est déduite et l'impôt est calculé sur la base de ce qui reste après le rachat. En cas de rachat d'une pension à l'avenir, aucun impôt ne sera perçu sur le total du traitement (ou de la pension) comme si le fonctionnaire continuait à toucher son traitement (ou sa pension) en entier.

29.—Le sujet de l'impôt peut être Egyptien ou non Egyptien. En effet l'impôt frappe :

(1) Tous les traitements, salaires et pensions payés par l'Etat égyptien ou par les administrations publiques égyptiennes : que leurs bénéficiaires

soient *Egyptiens* ou *Etrangers*, qu'ils résident en *Egypte* ou *hors d'Egypte* (sous réserve des dérogations prévues par les conventions diplomatiques⁽¹⁾)

(2) les paiements faits par les *Sociétés* et les *particuliers* à des personnes résidant en *Egypte* ou à l'étranger pour des services rendus en *Egypte*. Cela est parfaitement logique.

La Commission du Sénat a tenu à souligner dans son rapport que les paiements effectués par les *Etats* et les *institutions publiques étrangères*, à des personnes domiciliées en *Egypte* et pour des services rendus en *Egypte*, sont exclus de l'impôt. Cet éclaircissement a été très opportun pour éliminer des doutes qui commencent à poindre. Ainsi le professeur d'une école française en *Egypte*, rémunéré par le Gouvernement français, le professeur d'un lycée italien, rémunéré par le Gouvernement italien, ne doivent pas l'impôt égyptien.

30.—Pour calculer le revenu imposable, il faut appliquer, au revenu réel, certaines déductions qui sont les suivantes :

(a) Retenue pour la pension : cette retenue est celle effective que prélève l'Etat sur le traitement des fonctionnaires et employés. Pour tous les autres fonctionnaires et employés publics ou privés il est établi forfaitairement à 7.500/° du traitement, appointement ou salaire. Cette déduction s'explique aisément. La retenue pour la pension est la prime d'une assurance obligatoire contre la vieillesse, assurance limitée aujourd'hui à une catégorie de travailleurs : les fonctionnaires et employés de l'Etat. Il a semblé équitable d'admettre une déduction équivalente pour tous les fonctionnaires et employés, qu'ils soient au service de l'Etat ou de n'importe qui.

(b) Retenue pour peine disciplinaire : en effet elle opère comme une diminution du revenu (art. 33, 4 du Règlement).

(c) Retenue pour congés de maladie accordés sans traitement complet : là aussi il s'agit d'une diminution effective du traitement.

(d) Retenue pour le timbre.

Après toutes ces déductions le revenu devient imposable.

(1) On voit notamment la convention de Montreux interdisant la double imposition des fonctionnaires des juridictions mixtes admis à la retraite. Ils ne payeront pas l'impôt égyptien s'ils sont soumis à l'impôt sur le revenu dans leur propre pays.

31.—Il vaudra la peine de fournir quelques renseignements ultérieurs concernant la retenue de 7½ pour cent.

La commission du Sénat avait été d'avis que l'exonération de 7,5 pour cent pour "toute personne autre que les fonctionnaires et employés pensionnables de l'Etat" doit s'appliquer à *toutes sources touchées* par les employés autres que les fonctionnaires et employés de l'Etat "de quelque nature ou de quelques sources que soient, et quelle que soit leur dénomination, en compensation de leur travail." Le rapport ajoute "Le délégué du Gouvernement a approuvé cette interprétation."

L'article de la loi (62) : fait la distinction suivante :

(a) Les fonctionnaires et employés pensionnables : on déduira les retenues effectuées sur leurs *traitements* pour la pension ;

(b) Les autres fonctionnaires et employés, publics et privés : on déduira une retenue de 7,5 pour cent sur leurs *traitements, appointements ou salaires*.

Le règlement ajoute (art. 32, 2) que les 7,5 pour cent ne seront déduits d'*aucun autre revenu imposable* (en dehors des traitements, appointements et salaires).

On avait proposé au Sénat de porter la retenue à 20 pourcent pour les employés des administrations privées. On avait remarqué à ce propos :

(1) que la politique "de toujours privilégier les fonctionnaires de l'Etat" par rapport aux employés des banques et autres entreprises privées facilite le fonctionnarisme ;

(2) que le Trésor verse une somme égale à la retenue des fonctionnaires.

Mais le Ministre des Finances répondit que les établissements privés, notamment les banques, contribuent, aux caisses de prévoyance pour les employés, plus encore que l'Etat pour les fonctionnaires ; que d'autre part, les petits commis et employés privés-non bénéficiant de subventions analogues échappent, par l'exiguïté de leur revenu, à l'impôt.

32.—La loi dit que l'impôt s'applique à partir du premier du mois suivant sa promulgation et comme la loi a paru dans le *Journal Officiel* du 26 janvier, il est entendu que l'impôt s'applique à partir du 1er février 1939.

Donc deux dates sont à retenir : 1er septembre pour l'impôt sur le revenu du capital et sur les bénéfices commerciaux et industriels ; 1er février pour les revenus du travail.

33.—Le taux de l'impôt est fixé par tranches d'après le petit tableau suivant :

No d'ordre de la tranche	Montant de la tranche	Taux de l'impôt
	L.E.	pour cent
1	120	2
2	180	3
3	200	4
4	300	5
5	400	6
6	au delà	7

Tout contribuable dont le revenu total ne dépasse pas L.E. 60 (L.E. 5 par mois) est exempt. Si le total excède L.E. 60 mais non 120 l'impôt est établi sur le surplus. Si enfin le revenu total dépasse L.E. 120 le petit tableau précédent entre en vigueur. Une personne ayant un revenu imposable de 120 L.E. paye 2 pour cent sur 60 (c'est à dire P.T. 120 par an), une personne ayant 121 L.E. acquitte l'impôt d'après la liquidation suivante :

$$120 \times 2 \text{ pour cent} = 2,400$$

$$1 \times 3 \text{ pour cent} = 0,030$$

$$\text{soit au total L.E.} \quad \dots \dots \dots 2,430$$

Donc l'augmentation d'une L.E. dans le revenu imposable a produit l'augmentation de L.E. 1,230 dans le montant de l'impôt annuel. C'est une incongruité bien mince, mais c'est quand même une incongruité.

Le projet de la Commission fiscale non seulement était plus modéré, mais ne commettait pas cette erreur. En effet l'article 64 du projet disait textuellement : " La première tranche de L.E. 60 par an est exemptée de l'impôt ; le surplus au delà de L.E. 60 par an et jusqu'à L.E. 120 par an est soumis à un impôt de 1 pour cent ; le surplus au delà de L.E. 120 et jusqu'à 300 par an est soumis à un impôt de 2 pour cent ; le surplus au delà de L.E. 300 est soumis à un impôt de 3 pour cent ".

Le règlement d'exécution a essayé de remédier, en édictant, à l'article 33, 6, la règle suivante : " Toutefois, la somme nette que l'ayant droit touche après l'impôt—si son traitement ou pension dépasse dix livres (par mois)—ne doit pas être inférieur à ce que touche une personne ayant un traitement ou une pension moindre ".

La Commission des Finances de la Chambre des Députés a été plus avisée. Dans son rapport elle a relevé que le contribuable dont le revenu dépasse 120 L.E. ne jouit d'aucune exemption, et se trouve frustré de l'exemption accordée aux autres. Puis la Commission considère que ce texte n'est pas en harmonie avec celui concernant la cote minime des bénéfices commerciaux et industriels. " C'est là un point sur lequel la Commission désire attirer l'attention car le revenu du travail, s'il n'est pas plus digne de bienveillance que le bénéfice du commerce et de l'industrie, a au moins droit aux mêmes égards."

34.—Faisons l'exemple d'un fonctionnaire de l'Etat ayant un traitement mensuel de 100 L.E. Ce traitement, après la déduction de 7,50 L.E. pour la pension et L.E. 0,300 pour le timbre, devient le traitement imposable de L.E. 92,300 : le revenu imposable annuel est de L.E. $92,300 \times 12 =$ L.E. 1107,600.

Ce dernier, après le découpage par tranches, produit l'impôt annuel suivant :

	L.E.	L.E.
2 $\frac{1}{2}$ % sur la première tranche de	120,000	2,400
3 $\frac{1}{2}$ % .. deuxième	180,000	5,400
4 $\frac{1}{2}$ % .. troisième	200,000	8,000
5 $\frac{1}{2}$ % .. quatrième	300,000	15,000
6 $\frac{1}{2}$ % .. cinquième	307,600	18,456
et en total sur L.E.	1,107,600	49,256

C'est à dire L.E. 4,105 d'impôt sur le revenu mensuel. Sur le traitement mensuel à payer au fonctionnaire l'Etat retiendra donc :

L.E. 4,105 d'impôt sur le revenu

L.E. 0,300 de droit de timbre ; et en tout L.E. 4,305.

Le fonctionnaire recevra L.E. 95,995. Le taux réel de l'impôt sur le revenu est dans ce cas 4,105 pour cent.

35.—La discussion qui en lieu au Sénat a révélé dans la Haute Assemblée un esprit non favorable aux fonctionnaires d'Etat, surtout aux grands fonctionnaires. Cela s'explique dans une certaine mesure. Les allusions dans la presse et dans les discours des hommes politiques

contre le fonctionnarisme en Egypte contre l'idéal attribué à la majorité de la jeunesse égyptienne de s'assurer un traitement sur le budget public et de s'évader des efforts et des risques inhérents à l'industrie et au commerce, — ne datent pas d'aujourd'hui.

C'est la Commission du Sénat qui a voulu élever le taux d'impôt proposé par la Commission fiscale et cela d'ailleurs était très légitime et compréhensible même. Toutefois les commentaires ont été parfois un peu aigres, ainsi que, d'autre part, les égards aux professions libres ont été exagérés.

Pour élever le taux de l'impôt sur les revenus du travail la Commission a donné la motivation suivante : " Les fonctionnaires et employés de l'Etat jouissent de garanties permanentes dont sont privés les contribuables exerçant des professions non commerciales et qui rencontrent beaucoup de difficultés pour gagner leur vie dans les périodes de crise ". Ainsi elle s'est servie d'une motivation contre les employés de l'Etat pour grever les employés privés : en effet l'art. 412 de la loi applique le même taux à " tous traitements et revenus similaires, appointements, indemnités, émoluments, salaires, pensions et rentes viagères payés par toutes banques, société ou par des particuliers à toute personne résidant en Egypte, ainsi qu'à toute personne résidant hors d'Egypte pour des services effectués en Egypte ". Sans compter que, si les contribuables exerçant des professions non commerciales rencontrent beaucoup de difficultés dans les périodes de crise, ils gagneront un revenu mince et par conséquent acquitteront un impôt mince.

Le Sénat dans sa réunion plénière du 12 novembre renchérit là-dessus. Plusieurs sénateurs esquissèrent un parallèle entre le pauvre fellah et le fonctionnaire : et alors il n'y a pas de doute, la situation du fellah est pire. Le pauvre fellah, expliqua-t-on, qui doit pèner sous les intempéries, est frappé d'un impôt se chiffrant à 16 pour cent du revenu. Il doit payer l'impôt même au prix de la vente de ses biens. Regardez au contraire le fonctionnaire : il est " confortablement assis à son bureau " et jouit d'un revenu fixe servi par le Trésor.

L'opposition s'est surtout déclenchée contre les hauts fonctionnaires, qui ont dépassé la quatrième classe : au dire de certains sénateurs ils vivent non dans l'aisance mais dans l'opulence, et s'en vont gaspiller dans leurs voyages en Europe les gros traitements que leur sert l'Etat. On n'a pas manqué d'observer en outre que le nombre des fonctionnaires est excessif : " La pléthore des fonctionnaires entrave le travail au détriment du public " et on devrait en réduire le nombre même si le Trésor n'avait pas besoin d'argent.

Quelques voix isolées se sont néanmoins fait entendre pour rappeler qu'on était là pour instituer un impôt et non pour discuter le niveau des traitements publics : deux questions tout à fait distinctes. Lorsqu'il s'agit de créer des impôts sur les revenus mobiliers de toute la nation "il n'y a pas de raison d'exiger des fonctionnaires un taux d'impôt supérieur à celui auquel sont soumis les autres classes de la nation". Les traitements des fonctionnaires méritent d'être réexaminés et réduits (et le Ministre des Finances a fourni des assurances à ce propos) : mais il faudra s'en occuper dans une discussion séparée.

36.—Les ouvriers (et employés à la journée) ont été assujettis à un régime divers et plus favorable. Avouons qu'en pratique des confusions sont possibles.

Par conséquent le mot "salaire" désigne dans la loi deux revenus différents, comme nous l'avons déjà expliqué : il y a le salaire de l'employé (non journalier) et le salaire de l'ouvrier (ou de l'employé journalier). Et le régime tributaire est différent pour les deux.

Le régime des ouvriers comporte trois tranches seulement et n'admet pas la déduction de 7 1/2 pour cent. En outre, pour ne pas trop compliquer le travail de l'Administration, on ne leur a pas concédé le bénéfice du dégrèvement pour charge de famille. Les tranches sont les suivantes :

- (1) Ne dépassant 30 P.T. par jour : elle est exempte ;
- (2) excédant 30 P.T. mais non 60 P.T. par jour : elle paye 1 pour cent ;
- (3) excédant 60 P.T. par jour : elle acquitte 2 pour cent (Art. 63 de la Loi).

La loi vise le salaire de chaque journée indépendamment de celui des autres. L'objet de l'impôt n'est pas le salaire mensuel. Un ouvrier ayant touché exceptionnellement 50 P.T. un jour du mois, et 25 P.T. tous les autres, est passible d'impôt sur 30 P.T. quoique le salaire journalier moyen du mois soit inférieur à 30 P.T.

La Commission fiscale avait fixé les minima exempts à 25 et 50 : le Sénat les a augmentés. Un employeur aura avantage, dans certains cas où la différence sociale n'est pas appréciable, à faire passer comme ouvrier un petit employé pour sauver celui-ci de l'impôt et soi-même de l'ennuï de la déclaration.

37.—L'impôt est perçu par *steppage* à la source et les employeurs et débirentiers doivent effectuer le versement au Trésor dans les 15 premiers jours de chaque mois.

Le fisc a voulu se prémunir en exigeant une double déclaration : de l'employeur et de l'employé. Il faut en tout cas tenir compte du fait que, l'impôt étant progressif, des suppléments d'impôt peuvent être dus pour cumul soit mensuel soit annuel.

(a) Les employeurs sont tenus de remettre (dans le délai des 60 jours de la publication de la loi ou dans les 60 jours de la prise en service du salarié) un état indiquant les généralités (noms prénoms, emplois et adresses) ainsi que la rétribution des personnes qu'ils ont à leur service : bien entendu si la rétribution dépasse le minimum. Cette dernière exception simplifie les choses. Par exemple on ne sera pas obligé de déclarer qu'on a un domestique si son salaire ne dépasse le minimum.

Les Sociétés et entreprises employant cinquante personnes au moins, peuvent suivre une procédure abrégée en se mettant d'accord avec le *mawou* des impôts de leur circonscription. (Art., 29 et 32 du Règlement).

D'autre part toute personne, recevant d'un particulier ou d'une organisation privée des rétributions dépassant le minimum exempt, doit en fournir les éléments à l'Administration fiscale dans les 40 jours de son engagement et en tout cas dans les 40 jours à partir du 1^{er} février (Art. 68 de la loi).

La déclaration est présentée au *mawou* des impôts de la circonscription où se trouve le *siège* de l'entreprise ou la résidence du particulier, si la rémunération est d'une seule source (autre que celle publique) ; au *mawou* des impôts de la circonscription où se trouve sa propre résidence si les sources sont plusieurs. Dans ce dernier cas l'intéressé désignera celui qui fera la retenue du supplément d'impôt (art. 40 et 41 du Règlement).

Le fonctionnaire, employé, ou pensionnaire qui, en sus de son traitement ou pension, reçoit, d'une source publique ou privée, des indemnités, salaires, ou gratifications, le déclarera à son administration pour le calcul du supplément mensuel d'impôt, attribuable à la progressivité : il a le droit de désigner, dans sa déclaration, le service gouvernemental qui effectuera la retenue supplémentaire.

S'il reçoit un revenu non mensuel il doit présenter dans les 15 jours de janvier une déclaration.

Le service, qui effectue le paiement du traitement salaire ou pension, procédera de nouveau au calcul de l'impôt sur la base du total, et réclamera le supplément d'impôt (Art. 35). La collectivité privée fera la même chose (Art. 38 du Règlement).

38.—Le deuxième titre du troisième livre a pour objet les bénéfices des professions non commerciales.

L'article 72 de la loi donne une liste de ces professions : ce sont celles d'avocat, de médecin, d'ingénieur, d'architecte, de comptable et d'expert. La liste est limitative, non indicative. Le nombre des professions pourra à l'avenir être augmenté : mais il faudra, chaque fois, un arrêté du Ministre des Finances. Et cela s'explique. Puisque les professions non commerciales sont énormément favorisées quant au régime fiscal, il fallait éviter la course à la profession non commerciale.

On objectera à ce que le bénéfice est un revenu mixte, et non un revenu de pur travail : cela est vrai. Mais la partie du revenu d'un médecin ou d'un avocat qui à la rigueur est imputable au capital (les instruments, les livres, les meubles etc.) joue un rôle secondaire.

Toutefois, si l'exerçant une profession non commerciale exploite une entreprise (par ex. un médecin gérant un hôpital à lui) il devra séparément l'impôt sur les bénéfices.

39.—En ce qui concerne l'assiette de l'impôt nous trouvons dans la loi une anomalie : on applique ici la méthode des *signes extérieurs*. L'Article 74 de la loi calcule l'impôt sur la base du total de la valeur locative du local occupé par la profession et de celle du local occupé par l'habitation personnelle du contribuable. L'impôt est fixé à 7,50 pour cent du dit total. Si la personne occupe un seul local pour sa profession et son habitation l'impôt fixé à 7,50 pour cent de la valeur locative pourrait résulter trop bas ; pour cette raison la loi élève la proportion de l'impôt à 10 pour cent de la valeur locative.

La valeur locative sur laquelle l'impôt est établi est la même que celle ayant servi de base pour l'impôt sur la propriété bâtie.

L'impôt est appliqué à partir du 1^{er} février 1939.

Dans notre *Réforme fiscale* nous avons longuement expliqué que, même en voulant recourir à cette méthode périmée de constatation—qui se trouve en contradiction même avec les principes généraux adoptés par la loi 14, on aurait dû, d'une part élever le taux et d'autre part remédier à une certaine progressivité à rebours qui est inhérente à la méthode adoptée.

Quoiqu'il en soit, la contradiction n'a pas manqué d'ébranler le Sénat dont la Commission des Finances a énoncé les observations suivantes : "Dans tous les pays européens, l'impôt sur le revenu du travail est préféré sur les revenus nets... Quoiqu'il en soit, la Commission soit d'avis qu'il serait préférable de suivre dès maintenant l'exemple des pays européens en cette matière, elle a accepté d'examiner le projet sur la base qui y est établie, avec le vif espoir que cette base désuète sera abandonnée avant longtemps et remplacée par celle du revenu effectif". Nous avons cité cette phrase pour faire ressortir que même dans l'esprit du législateur la méthode adoptée est jugée comme étant imparfaite, qu'on doit la considérer comme provisoire, et que probablement, elle sera tôt ou tard abandonnée.

Le Ministre des Finances S.E. Ahmed Maher dans son exposé des motifs déclare qu'on est obligé de l'adopter provisoirement avec l'espoir de modifier cette assiette dans un avenir prochain, pour la remplacer par un impôt sur le revenu effectif".

Le délégué du Gouvernement Habib El Masri Bey a éloigné les scrupules de la Commission du Sénat en affirmant que "le Gouvernement n'a pas voulu violer les secrets de l'avocat ou du médecin". Quel sont ces secrets si délicats ? Il s'agit de secrets financiers bien entendu. Or les secrets des entreprises industrielles et commerciales ne sont-ils pas mille fois plus délicats ? Et cependant ces entreprises ne sont-elles pas tenues d'ouvrir tout grands leurs livres et de montrer leurs pièces justificatives aux 60 *mawouss* des impôts et aux fonctionnaires supérieurs tous armés du droit de communication ? Le soupçon que le Gouvernement ait voulu ménager la classe influente des avocats n'est donc pas à exclure.

Le manque de péréquation était déjà bien visible dans le projet ministériel : le Sénat l'a aggravé en élevant l'impôt sur les traitements, comme nous l'avons déjà signalé. Il est vrai que d'autre part il a élevé de 5 à 7 1/2 pour cent le pourcentage du loyer dans le seul cas où le titulaire du bénéfice occupe deux locaux ; un pour sa profession et un pour son habitation personnelle. Mais en même temps il a prolongé de 3 à 5 ans la période initiale de la profession, période qui est exempte de l'impôt. Le Sénat a maintenu la disposition d'après laquelle l'impôt cesse d'être dû dès que le contribuable a atteint 60 ans grégoriens révolus. Un avocat, un médecin, un ingénieur ayant acquis une grande renommée professionnelle disposeront, même à l'âge de 61 ans, d'une clientèle

choisée : et néanmoins ils auront le droit de déclarer au *maieur* des impôts : "monieur mon revenu ne vous concerne pas".

L'impôt est payable par trimestre et d'avance.

CHAPITRE IV

DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES IMPÔTS

40.—Les administrations publiques ne peuvent opposer le secret professionnel aux agents de l'administration fiscale.

Toutes les sociétés et tous les commerçants sont tenus de présenter aux agents de l'Administration fiscale les livres exigés par le Code de commerce. Le refus de communiquer le livre donne lieu à l'application d'une amende ne dépassant pas 1.000 P.T.

Toute infraction aux dispositions concernant la déclaration ou le versement des impôts est passible d'une amende n'excédant pas P.T. 2.000 et d'une majoration sur les droits non payés comprise entre un quart et le triple de ces droits.

Toute contravention aux dispositions du Règlement d'exécution est passible d'une amende ne dépassant pas P.T. 100.

41.—Les rôles, en vertu desquels les impôts sont perçus, sont émis par les directeurs locaux des impôts. Le contribuable est tenu d'acquitter le montant intégral de l'impôt dès le jour où il reçoit l'avertissement de l'émission du rôle. Toutefois il peut, par requête présentée au *maieur* compétent, se faire autoriser à échelonner le paiement jusqu'à 4 versements : les intervalles ne peuvent dépasser 3 mois (Arts. 47 et 48 du Règlement).

42.—L'assiette de l'impôt sur les revenus de la richesse mobilière a été confiée à une *Administration des Impôts* créé expressément auprès du Ministère des Finances, par la décision du Conseil des Ministres du 11 décembre 1938. La même Administration s'occupera des autres deux impôts objets de la Réforme fiscale, le droit de timbre et le droit sur les successions, lorsqu'ils seront approuvés. Pour le moment elle comprend trois divisions :

- (1) Division législative et de recherche.
- (2) Division des impôts sur les revenus de la richesse mobilière.
- (3) Division des impôts de timbre.

C'est la deuxième division qui nous intéresse principalement. Ses organes sont les directeurs locaux (les *mooudirs* des impôts) et les *mansours* des impôts. Il y aura en Egypte environ 60 *mansours* des impôts : ce sont eux qui discutent avec le public et préparent la matrice des rôles. Chaque village (*nahia*) ou chaque division d'un *Kiss* (*chikha*) a un rôle qui est recopié des matrices. De chaque matrice se font 5 éditions par an, dont les trois premières sont des éditions intégrales corrigées et complétées, tandis que la 4ème et la 5ème sont des suppléments pour les nouveaux inscrits.

Le directeur local a une circonscription qui coïncide parfois avec la *mooudirah*, parfois est plus vaste : car les directeurs locaux sont 9.

Le directeur local rend exécutoires les rôles de toutes ses *mansourahs* et émet les avertissements ou *miras* qu'il transmet aux *mansours* pour leur distribution ultérieure.

U. RUCI

LES BASES SCIENTIFIQUES DE LA GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE

PAR

R. ALMAGIÀ

Pendant la seconde moitié du siècle passé et dans l'actuel la Géographie a acquis—comme tout le monde désormais le connaît—une personnalité bien distincte comme science indépendante et spécifiée dans ses deux branches qu'on appelle généralement *Géographie Physique ou Naturelle* et *Géographie Anthropologique ou Humaine* (ou bien *Anthropogéographie*). Mais il a été et il est encore à présent plus difficile d'attribuer un objet et un caractère scientifique à la Géographie Économique qui, elle aussi, commence à se dégager comme une branche indépendante, de la souche commune de la Géographie, et de laquelle on reconnaît aujourd'hui bien volontiers l'importance.

L'autonomie de la Géographie Économique et aussi son caractère scientifique pourraient, à vrai dire, être démontrés par le fait que dans un bon nombre d'Universités et d'Écoles Supérieures, soit en Europe, soit ailleurs, il y a des enseignements spécialisés et des cours particuliers consacrés justement à cette branche de la Géographie. Mais il faut avouer que plusieurs fois les arguments traités dans ces cours ne sont pas bien différenciés du domaine de l'Économie politique, ou de la Statistique ou de la Mercantologie, de sorte que l'individualité de la Géographie Économique risque de disparaître. Dans quelques traités géographiques l'exposition de la Géographie Économique se réduit essentiellement à un examen des produits du sol et du sous-sol dans chaque pays et des conditions de leur exploitation, ce qui ne suffit pas pour former l'objet d'un branche de science; et lorsque, après avoir analysé les différents pays, on tâche de remonter à des considérations scientifiques d'ordre général, il paraît que l'essence scientifique se perde souvent dans le domaine de l'indéterminé. Il y a des auteurs qui envisagent la Géographie Économique comme une sorte de Géographie appliquée et font un parallèle avec la Géologie, qui peut être considérée à la fois comme science pure et comme science appliquée. Mais, à notre avis, la position n'est pas la même pour la Géographie.

Dans les vingt années dernières, c'est-à-dire après la guerre mondiale, on peut citer un grand nombre d'ouvrages, surtout allemands, mais encore français, italiens, anglais, nord-américains etc., qui ont tâché de jeter les bases scientifiques de la Géographie Économique, en partant de points de vue différents et s'inspirant à différentes conceptions ; on trouvera dans une note bibliographique à la fin de cet article l'indication de quelques-uns de ces ouvrages. Nous nous proposons ici de mettre en évidence, par un court examen, les bases scientifiques de la Géographie Économique, telles qu'on peut les dégager de la critique des auteurs les plus récents, sans renoncer à exposer quelques idées personnelles. Cette exposition ne nous semble pas inutile, surtout dans le moment actuel, où, comme on la verra ensuite, plusieurs faits qui rentrent dans le domaine de la Géographie Économique sont en train de se transformer profondément et rapidement, de manière à pouvoir influer sur la physiologie elle-même de cette branche de notre science.



Au but de préciser d'abord l'objet et le champ d'étude de la Géographie Économique, au lieu d'avoir recours à une définition, qui est toujours trop schématique et bien souvent insuffisante, il nous semble préférable d'indiquer par quelques phrases la place que cette partie occupe dans le grand édifice de la Géographie.

On sait que la Géographie Physique envisage les formes, les phénomènes et les aspects de la surface de la Terre, comme résultat de l'action des forces (eaux courantes et solides ; vent ; mer ; actions chimiques, etc.) qui travaillent perpétuellement à modeler et à transformer cette surface : formes, phénomènes et aspects, dont l'existence dans un même espace constitue ce que les Allemands appellent *Naturlandschaft* ou "paysage naturel" ; un terme qu'on peut employer désormais comme une expression technique de la science géographique. De cette manière on peut dire que la Géographie Physique s'efforce d'étudier, d'expliquer et de classer les paysages naturels, tels qu'on les trouverait à la surface de la Terre même si l'homme n'existait pas. Au moment où, dans l'étude de la surface de la Terre on introduit l'homme avec les manifestations infiniment variées de sa présence et de son activité, on franchit, pour ainsi dire, le seuil qui sépare la Géographie Physique de la Géographie Humaine.

La première tâche, et la plus élémentaire de cette deuxième branche de la Géographie consiste, à notre avis, dans l'étude de la distribution

et de la différenciation des hommes à la surface de la Terre, c'est-à-dire, dans l'étude de ce qu'on pourrait appeler la couverture humaine de la surface terrestre (à la même manière qu'on parle d'une couverture végétale); couverture qui est très variable d'un endroit à l'autre, comme tout le monde connaît, soit pour sa densité soit pour sa qualité (races et types humains), soit pour les différentes adaptations de la vie matérielle aux conditions naturelles. Cette première partie de l'Anthropogéographie est au fond une sorte d'Écologie de l'Homme, et j'ai proposé autrefois de l'appeler Anthropogéographie écologique; mais elle ne constitue pas le domaine entier de la Géographie humaine, comme quelques-uns des auteurs américains l'ont affirmé; au contraire elle n'est rien plus qu'une partie préliminaire, en tout cas elle n'est pas certainement la partie la plus importante. En effet une importance bien plus considérable revient à l'étude de l'homme envisagé comme une force, dont l'action transforme perpétuellement la surface de la Terre, une force qui dans ses résultats immédiatement perceptibles, est souvent bien plus profonde et grandiose que les forces dont il est question dans la Géographie Physique. Par cette action le paysage naturel, la *Naturlandschaft*, est transformé plus ou moins complètement en ce que les Allemands appellent *Kulturlandschaft*, c'est-à-dire le paysage modelé par la civilisation humaine.

Cette action de l'homme sur la Terre se montrait déjà aux anciens dans sa puissance grandiose et nous pouvons citer le passage fameux de Tertullien qui bien à propos, avait été inscrit, à caractères lapidaires, sur la façade du Palais qui accueillit en 1937-1938 l'exposition d'Auguste à Rome: "*Solitudines famosas ... fundi amenissimi obditeraverunt, silvas arva domuerunt, feras pecora fugaverunt; larense servantur, saxa pendantur, pabula eliquantur; tanta urbes quantae non casae quondam. Iam nec insulae horrent nec scopuli terrent; ubique domus, ubique populus, ubique respublica, ubique vita.* (Des terres florissantes ont effacé les déserts horribles; les champs cultivés ont dompté les forêts, les animaux domestiques ont chassé les bêtes sauvages; les sables sont ensauvages, les roches sont percées, les marécages sont desséchés; il y a plus de villes qu'il n'y avait autrefois de chaumières. Les solitudes ne nous effrayent plus, les écueils ne nous frappent plus de terreur; partout il y a d'habitation, partout de population; partout c'est l'état partout) (la vie Tertullien, *De Anima* 3.)

Cette action de l'homme apparaît encore plus imposante à nous, qui vivons dans l'époque actuelle, puisque nous forgeons des instruments toujours plus puissants pour cette transformation de la surface terrestre

et nous élargissons cette œuvre de transformation jusqu'aux coins les plus reculés de notre globe.

Ces transformations de la surface terrestre ressortent en premier lieu du fait élémentaire que l'homme a sa demeure sur la Terre et qu'il construit à la surface terrestre des abris ou des habitations plus ou moins compliquées, des agglomérations d'habitations plus ou moins développées, et trace ensuite des chemins qui réunissent ces agglomérations les unes aux autres. Le besoin de l'habitation est un besoin tout à fait élémentaire de l'homme ; le chemin vient avec l'habitation. Les Allemands appellent *Siedlungsgeographie* cette partie de la Géographie Humaine qui s'occupe des traces imprimées à la surface de la Terre par le fait fondamental de l'habitation.

On doit ensuite envisager les transformations qui ressortent du fait que l'homme, pour satisfaire aux nécessités les plus rudimentaires de sa vie—le besoin de se nourrir et de protéger son corps avec des vêtements—exploite, dans la manière la plus multiforme, les ressources du sol (végétaux, animaux) et du sous-sol. Pour apprécier au juste la portée importante de ces transformations, il nous suffit de réfléchir un moment à tout ce que l'homme a fait pour répandre sur la Terre le petit nombre des plantes qui lui sont utiles, au désavantage de toutes les autres ; il faut songer encore aux énormes destructions des forêts exécutées pour faire place à des surfaces cultivées ; il faut envisager, en un mot, l'ensemble des altérations apportées à la couverture végétale naturelle sur des régions d'une étendue colossale.

Et pour apprécier au juste l'intensité de ces transformations, il nous suffit de parcourir une région où l'exploitation minière soit bien avancée : on y peut constater souvent que l'œuvre de l'homme a, dans un bref délai de temps, bouleversé la surface de la Terre plus profondément que n'auraient pu le faire, dans un période de temps bien plus long, les forces physiques agissant aujourd'hui.

Or, c'est l'examen de ces arguments qui constitue proprement le noyau de la Géographie Économique.

En troisième lieu on doit faire place à l'étude des modifications que l'homme apporte à la surface de la Terre par le fait qu'il n'habite pas comme un animal isolé, mais au contraire il forme des sociétés : hordes, tribus, peuples, nations, états. Aristote a qualifié l'homme "*Zôon politikon*" (un animal qui vit en société) : cette partie de la Géographie c'est ce qu'on appelle Géographie Politique dans le sens le plus large

du mot, c'est-à-dire la Géographie des sociétés humaines et non seulement la Géographie des États, comme on le croit habituellement.

Laisant de côté à présent la première et la dernière catégorie des faits que nous avons mentionnés ci-dessus, arrêtons-nous à la deuxième catégorie qui constitue l'objet principal de la Géographie Économique.

Celle-ci, encadrée comme nous l'avons fait, nous apparaît comme une partie de la Géographie humaine ; et en effet cela peut être affirmé d'un point de vue exclusivement méthodique ; mais on peut observer que, en réalité, aussitôt qu'on est en train d'envisager un peu plus profondément les arguments étudiés par la Géographie Économique, ceux-ci se présentent toujours à nos yeux d'une telle complexité que la constitution d'une branche autonome de la science géographique, nous apparaît tout à fait justifiée. Cette complexité provient de cela : que la Géographie Économique ne peut se borner à l'examen des conditions géographiques dans lesquelles se réalise l'exploitation des ressources du sol et du sous-sol. Cet examen, qu'on peut appeler spécifiquement Géographie de la production, est bien le noyau de la Géographie Économique, comme nous l'avons dit tout à l'heure. Mais on sait que seulement une toute petite partie des produits du sol et du sous-sol est utilisée telle que la Nature nous la donne, tandis qu'une partie bien plus considérable doit être élaborée par des manipulations plus ou moins complexes (ce qu'on appelle industrie) : c'est pourquoi on doit faire rentrer dans le domaine de la Géographie Économique l'étude de la distribution des industries et des causes qui l'expliquent (Géographie industrielle). Ajoutons encore que la différente distribution des ressources du sol et du sous-sol ou des matières premières, (selon l'expression habituelle) dans les diverses parties de la Terre, a pour conséquence l'échange de ces matières entre les différentes populations avec l'emploi de voies et de moyens de communication de plus en plus compliqués, qui impriment à la surface de la Terre de nouvelles traces et entraînent de nouvelles transformations. Voilà un nouveau chapitre : la Géographie de la circulation, la *Verkehrsgeographie* des Allemands, c'est-à-dire l'étude des relations entre les centres de production, les centres de transformation et les centres de consommation des produits.

La complexité de la Géographie Économique ressort aussi du fait qu'elle est intimement liée à la Géographie Physique. Bien plus : ce sont ces liens qui nous offrent les bases les plus solides pour élever l'édifice scientifique de la Géographie Économique. Nous allons le voir tout de suite.

Bien que l'activité expliquée par l'homme dans la transformation de la surface terrestre, dont nous venons de parler, nous apparaisse toujours plus vaste et plus puissante, elle n'est pas toutefois sans bornes : elle est, pour ainsi dire, encadrée par des facteurs d'ordre physique, qui ne peuvent pas être modifiés et auxquels cette activité doit pourtant s'adapter.

Il y a d'abord des facteurs cosmiques, auxquels souvent on ne songe pas. La différence durée du jour et de la nuit dans les diverses zones de la Terre a une importance énorme, parce que, pendant les périodes dans lesquelles la lumière du soleil est absente, toute activité économique s'interrompt ou ralentit. Dans les zones tempérées, aux latitudes moyennes, les travailleurs, surtout les travailleurs agricoles, profitent des plus longues journées d'été pour se livrer plus longtemps au travail, tandis que les courtes journées d'hiver sont consacrées au repos. Et dans les hautes latitudes, où la nuit polaire se prolonge pendant des semaines ou des mois, l'homme est obligé d'aménager son activité économique de manière à s'adapter à ces longues périodes de repos forcé.

Les différentes conditions d'échauffement dans les diverses parties du globe, à cause de sa forme sphérique, ont encore plus d'importance. Dans les régions qui se rapprochent de l'Équateur, la distribution tout à fait uniforme de l'échauffement pendant l'année amène la conséquence qu'il n'y a aucune nécessité de protéger les plantes cultivées et les animaux domestiques contre la chaleur de l'été, ou mieux encore contre la rigueur de l'hiver. Au contraire cette nécessité se manifeste déjà aux latitudes moyennes et entraîne dans l'économie agricole et dans l'élevage des pratiques et des formes économiques qui sont tout à fait inconnues sous l'Équateur : par exemple l'élevage dans les étables. La nécessité de protection augmente au fur et à mesure qu'on s'approche vers les Pôles ; personne n'imaginerait, en Égypte, ou même en Italie, que dans l'Islande et dans le Groënland on doit pendant l'hiver abriter dans des étables réchauffées même les animaux de basse cour. On pourrait aisément multiplier les exemples.

Il y a des faits plus proprement géographiques, tels que la distribution des terres émergées et des mers, des montagnes et des plaines, qui exercent leur influence sur les moyens de transport, aussi bien que (pour ce qui se rapporte aux conditions différentes de la montagne et de la plaine), sur les formes de l'économie agricole. Nous avons à faire avec des faits si bien connus que ce n'est pas nécessaire d'y insister.

Il y a des facteurs climatiques, qui sont sans doute les plus importants en ce qu'ils dominent certaines catégories de faits économiques.

Dans le domaine de l'agriculture tout le monde sait que pour chaque plante la possibilité de cultivation est toujours limitée par des conditions climatiques : il y a des plantes qui peuvent s'adapter spontanément à des conditions plus ou moins différentes de celles de leur habitat originel, et des plantes pour lesquelles l'acclimatation—c'est-à-dire l'adaptation artificielle opérée par l'homme—réussit plus ou moins complètement. Quelques plantes plus exigeantes n'arrivent pas à s'acclimater en dehors de leur habitat, c'est-à-dire de leur milieu originel.

Peut-être l'exemple le plus typique de l'influence des conditions climatiques nous est donné par le coton, dont la cultivation est limitée substantiellement aux climats des moussons, ou bien aux pays caractérisés par l'absence des pluies, ou par une longue période de sécheresse, mais qui offrent la possibilité de l'irrigation.

La distribution géographique des deux plantes qui nous donnent le sucre, c'est-à-dire la canne et la betterave, est liée à des conditions de climat tout-à-fait différentes, au point que si l'on place sur une carte-monde les régions de la canne et les régions de la betterave à sucre, on peut constater qu'elles ne se superposent presque jamais.

Nous avons fait allusion ci-dessus à l'irrigation. Or, on peut bien affirmer que peu de faits ont une importance plus essentielle dans le domaine de la Géographie Économique, soit parce que, à cause de l'irrigation la surface de la Terre est profondément transformée, soit parce que celle-ci entraîne des formes d'économie agricole et souvent aussi des genres de vie tout à fait particuliers et bien différents de ceux des régions sans irrigation.

En général on peut conclure que les types et les formes de l'économie agricole, qui est pour un grand nombre de pays le fondement de la vie économique toute entière, diffèrent considérablement suivant les conditions du climat auxquelles ils doivent nécessairement s'adapter. Et la même constatation peut être faite au sujet des formes d'économie liées à l'élevage, même pour les animaux domestiques les moins exigeants tels que le mouton.

Dans le domaine de la Géographie de la circulation, on peut observer que les conditions du climat influent souvent soit sur les moyens de transport (qu'on se rappelle seulement les types de véhicules et les systèmes de transport propres aux pays où la neige et la glace recouvrent le sol pendant quelques mois), soit sur la distribution des voies : p. ex. les voies de la navigation à la voile sont déterminées

par la distribution et le régime des vents. On pourrait ici encore multiplier les exemples faisant toujours appel à des faits que tout le monde connaît ; mais il nous semble que cela est superflu.

Un élément encore du milieu physique, qui, n'étant pas susceptible d'être modifié, donne des bornes à l'activité humaine, est la constitution du sous-sol. Il est bien évident que les ressources minérales de chaque pays sont déterminées par des conditions géologiques que l'homme ne peut pas changer : le progrès de la technique arrive à perfectionner de plus en plus les procédés et les instruments pour la recherche et l'extraction des minéraux, aussi bien qu'il nous permet de plonger jusqu'à des profondeurs jadis impossibles à atteindre ; mais il ne parvient et il ne parviendra jamais à introduire des minéraux utiles là où il n'y en avait pas à l'origine, de la même manière que l'on peut, si les conditions du climat le permettent, introduire des plantes ou des animaux utiles dans un pays où ils étaient auparavant inconnus.

La conclusion de tout cela est que la connaissance du climat et de la constitution du sous-sol sont indispensables pour construire une Géographie économique bien fondée au point de vue scientifique.

Le climat et la constitution géologique sont à leur tour les facteurs qui déterminent les différentes qualités du sol ; et ceci a encore une importance essentielle pour l'agriculture. En effet la variété des sols (sols éluviaux : latérite, lohm ; sols alluviaux ou d'accumulation volcanique, éolique, glaciaire etc.) est déterminée soit par la composition des roches sous-jacentes, soit par les différentes actions de décomposition mécanique ou chimique, qui sont liées au climat.

Mais ici on se trouve déjà dans un domaine où l'homme n'est plus tout à fait inactif devant les conditions naturelles, puisqu'il réussit, au moins dans une certaine mesure, à modifier le sol pour l'aménagement agricole : par exemple il peut l'enrichir de substances chimiques qui étaient en quantité insuffisante, etc.

Le climat et le sol sont aussi les facteurs principaux qui déterminent les types de la végétation naturelle : forêt équatoriale, steppe, savanne, forêts des pays tempérés, toundras, etc. Mais ces différents aspects de la "couverture végétale naturelle" de la surface terrestre peuvent être profondément transformés par l'homme ; on peut même affirmer que c'est justement dans ce domaine que nous voyons s'exercer au plus haut degré l'action de l'homme dans le sens de transformer la *Naturlandschaft*. Cependant cet élément du cadre physique originel, n'est pas sans avoir son influence sur l'homme.

À l'aube de la civilisation l'homme se trouva bien plus favorisé, dans son développement, là où il y avait des vastes étendues recouvertes de formations végétales herbacées, comme la savanne, que là où s'étendait la forêt. La savanne, en effet, peut être plus aisément cultivée, tandis que la forêt doit être extirpée afin que la culture puisse prendre sa place ; et dans beaucoup de cas, comme dans la forêt tropicale, l'extirpation n'est pas tout simplement obtenue : au contraire, l'homme doit lutter constamment contre la végétation naturelle, qui cherche à repousser à chaque instant, et souvent avec une énergie et une rapidité surprenante. Il y a là un obstacle assez sérieux à l'établissement d'une économie agricole régulière et permanente.

On peut encore ajouter d'autres facteurs, qui, étant liés aux conditions du climat et du sol, ou plus généralement aux conditions géographiques, exercent leur influence sur l'activité économique de l'homme, telles que la sécheresse, les inondations, les avalanches, les éboulements, etc. Un savant allemand, H. Hassinger, a tâché de dresser une carte des régions de la Terre qu'il appelle régions d'instabilité économique (*Wirtschaftunsicherheit*), mettant dans ce nombre aussi les aires sismiques les plus dangereuses et les régions où il y a beaucoup de volcans en éruption. En un mot, ce sont des régions dans lesquelles des conditions physiques défavorables que l'homme n'est pas capable de modifier, et des quelles il ne peut souvent même se prémunir, engendrent une précarité plus ou moins considérable dans l'activité économique de l'homme.

On pourrait mettre à côté de cette carte, une autre carte, peut-être pas moins intéressante, des régions du globe qui pour leurs caractères naturels nous offrent le maximum des conditions favorables à l'exploitation de l'activité économique.



Nous avons tâché de donner un court aperçu des conditions naturelles auxquelles l'activité humaine est forcée de s'adapter ; c'est l'étude de ces conditions qui, à notre avis, donne les bases les plus solides pour construire l'édifice scientifique de la Géographie Économique.

Lorsqu'on passe à l'analyse des diverses catégories de faits économiques, on peut commencer par l'étude géographique de l'exploitation minière, dans laquelle l'activité humaine est étroitement liée aux conditions géologiques et doit rester dans le cadre d'une économie destructive (nous avons déjà vu qu'on ne peut pas régénérer les matériaux arrachés aux profondeurs de notre globe). Lorsqu'on procède ensuite à l'étude des conditions géographiques de l'utilisation du monde végétal

(agriculture, exploitation des forêts) et du monde animal (chasse, pêche, élevage), on passe dans le domaine des faits pour lesquels l'activité de l'homme peut s'exercer plus librement sur le milieu naturel. Nous sommes dans le domaine d'une économie conservatrice : en effet l'homme civilisé a appris depuis longtemps à accroître et à améliorer la production agricole sans pour cela épuiser les facultés productives du sol ; et même dans l'exploitation des forêts, dans la pêche, etc., l'homme a dépassé le stade de l'économie destructive pour y substituer des formes conservatives, telles que la sylviculture et la pisciculture.



On a parlé jusqu'ici des conditions géographiques ; mais il faut éviter d'exagérer dans ce sens, comme on fait lorsqu'on envisage seulement les conditions naturelles ; une pareille exagération apparaît dans quelques-uns des ouvrages les plus récents de Géographie Économique, mentionnés à la fin de cet article.

Vis-à-vis des éléments et des forces physiques, le facteur " homme " est au premier plan dans tous les problèmes de la Géographie Économique. Si l'on envisage l'activité humaine comme une forme d'énergie, on doit considérer en premier lieu la quantité de cette énergie, qui est à disposition ; la population absolue et relative (densité de population) d'une région nous donne la mesure de la disponibilité, plus ou moins large, de cette énergie humaine pour les diverses activités économiques. Mais il n'est pas question seulement de quantité ; il y a aussi la qualité. Tous les groupes humains (races, ethnies) n'ont pas la même capacité économique, ou la même aptitude à exploiter les ressources naturelles, la même adaptabilité au milieu naturel, les mêmes possibilités d'exercer une activité utile dans certaines conditions de climat, etc. Huntington a dressé une carte, qui nous montre la distribution de l'énergie humaine (human energy) en relation avec les différents types de climat.

Parmi les races primitives il y en a certaines qui sont douées d'une faible capacité économique, tels que les indigènes de l'Amérique du Nord et les Australiens. Parmi les races cultivées du monde moderne il y en a de plus ou moins susceptibles d'adaptation : par ex. la race méditerranéenne peut s'adapter assez bien dans les régions subtropicales, de manière à exercer une activité économique positive, tandis que les races nordiques ne semblent pas pouvoir s'adapter aussi bien dans ces régions.

Tous ces faits, qui pourraient être appuyés avec un plus grand nombre d'exemples, ont une importance énorme dans tous les problèmes

de la Géographie Économique, dans lesquels l'élément main d'œuvre entre comme facteur essentiel. Il y a eu et il y a encore des pays qui sont restés à un niveau assez modeste de développement économique principalement par défaut de main d'œuvre : pays bien doués de ressources naturelles, mais avec une faible densité de population, ou marqués par des conditions peu favorables de peuplement ; pays dans lesquels, en tout cas, la main d'œuvre doit être importée, ce qui entraîne une foule de problèmes très compliqués et souvent très difficiles à résoudre.

Nous avons parlé tout à l'heure de la faible "capacité économique" de certaines populations, et il y a des auteurs qui envisagent cette "capacité économique" comme une qualité naturelle de l'esprit, qui peut être possédée à un degré plus ou moins élevé par les différents groupes humains, quel que soit leur degré de civilisation. Supposons-nous, disent-ils, de fournir aux indigènes de l'Australie tout l'outillage économique possédé par les peuples plus civilisés ; leur "capacité économique" resterait toujours modeste. Sans vouloir donner une réponse décisive à une pareille question, il faut considérer que, en tout cas, aujourd'hui les différents groupes humains disposent d'un outillage plus ou moins complexe, plus ou moins perfectionné pour exploiter les ressources naturelles. C'est pourquoi quelques-uns de ces groupes humains n'arrivent, même dans l'heure actuelle, qu'à ébaucher un principe de transformation de la *Naturlandschaft*, tandis que d'autres ont déjà tout transformé en *Kulturlandschaft*. La colonisation des peuples modernes trouve la meilleure justification dans le fait qu'elle amène à remplacer l'activité économique, modeste et bornée, des peuples indigènes, possesseurs d'une civilisation rudimentaire, par la puissante et multiforme activité des peuples colonisateurs, capables de faire appel à tout l'outillage d'une civilisation supérieure et de mettre en valeur des ressources économiques, qui autrement resteraient cachées et cela au profit de l'humanité tout entière.



Ces dernières considérations gagnent une plus grande valeur, si nous rappelons ici ce que nous avons déjà observé plus haut : c'est-à-dire que la plus grande partie des produits des trois règnes de la nature ne sont pas utilisés tels que la nature nous les donne immédiatement, mais seulement après une manipulation plus ou moins compliquée. Et c'est justement ici, dans le domaine de l'industrie, que les résultats du progrès dans les sciences appliquées et les inventions du génie humain peuvent se manifester de la manière la plus éclatante.

Nous assistons chaque jour à des découvertes qui nous permettent d'utiliser plus largement et avantageusement les matières premières : or, chacune de ces découvertes produit une répercussion dans le domaine de cette branche de la Géographie Économique qu'on appelle la Géographie des Industries. Nous voulons nous expliquer par deux ou trois exemples choisis dans un nombre presque infini.

On sait que jusqu'à 1880 parmi les minerais de fer utilisés dans l'industrie (qui sont en assez petit nombre) ne figuraient pas ceux qui contenaient une quantité un peu considérable de phosphore, et cela précisément pour la difficulté d'éliminer cet élément. Ce fut la découverte du procédé de déphosphoration par Thomas (1878) qui, ayant permis d'exploiter des gisements de minerais de fer inutilisés jusqu'à ce moment, modifia profondément la carte géographique des gisements industriels du fer. A présent cette carte va peut-être subir une nouvelle modification, parce que jusqu'ici elle ne comprenait pas les gisements de pirite, très riches et très répandus sur la Terre, mais pas encore exploités à cause de la difficulté de délivrer le fer du soufre. La pirite était quelquefois employée seulement pour la production de l'acide phosphorique ; mais à présent on a appris à utiliser dans la sidérurgie les cendres de la pirite résidus de la torréfaction, en mélange avec d'autres minerais de fer, et cette utilisation, qui est pratiquée par exemple en Italie, devient de plus en plus large. Par conséquent la carte des gisements des minerais de fer utilisés par l'industrie ne pourra plus désormais laisser de côté les gisements de pirite.

Voici encore, dans un domaine tout à fait différent, un exemple aussi bien connu. La distribution géographique des principaux foyers de la grande industrie moderne était liée étroitement, il y a quelques dizaines d'années, à la distribution des gisements houillers, parce que c'était la houille qui animait les grandes usines et les gigantesques établissements industriels de notre époque. Une carte de la distribution de la grande industrie en Europe vers 1875 montrait bien clairement ce lien. Une révolution est arrivée lorsqu'on a commencé à utiliser largement l'énergie de l'eau par les grandes installations hydroélectriques, à la place de la houille : plusieurs industries se sont déplacées vers les sources de cette nouvelle énergie ; des industries tout à fait récentes se sont localisées dès le début dans le voisinage de ces sources. La carte actuelle des districts industriels des Etats-Unis du N.E., de l'Italie sept., de la Norvège montre cette nouvelle dépendance géographique. Mais plus récemment encore on a découvert la possibilité du transport de l'énergie à distance ; et voilà que la distribution des foyers de l'industrie va se modifier encore une fois.

Ces derniers exemples nous montrent que la localisation des industries dépend elle aussi de certains facteurs géographiques, lesquels cependant peuvent changer, même dans un assez court délai de temps.



Nous avons déjà fait allusion à un autre élément essentiel, qui vient compliquer encore plus les problèmes étudiés par la Géographie Économique. C'est le fait que les matières premières sont distribuées d'une manière énormément différente—comme qualité et comme quantité—dans les divers pays de la Terre ; ce qui détermine naturellement des échanges entre les différents pays.

Ces échanges chez les peuples primitifs ont lieu dans un rayon limité, mais dans le monde civilisé moderne donnent naissance à une circulation qui, pour certains produits, passe d'un bout à l'autre de la Terre. Circulation des matières premières des centres de production aux centres de consommation ; ou même, plusieurs fois, des centres de production aux centres de transformation industrielle, qui sont souvent bien loin des premiers (côtes) ; et encore circulation des produits élaborés des centres de transformation aux centres de consommation.

Nous avons déjà vu que les routes et les moyens de cette circulation dépendent des facteurs géographiques. Routes terrestres, maritimes, aériennes et moyens correspondants : transports à dos humain, par animaux, par véhicules à roues, par véhicules mécaniques sur terre ; transports par bateaux à rames, à la voile, à vapeur, à moteur, sur mer etc. Mais dans ce domaine aussi le progrès humain entraîne à chaque moment des transformations dans les cartes géographiques de la circulation.

À ce propos il ne faut pas envisager seulement la création de routes nouvelles par le percement des isthmes (l'énorme révolution produite, dans la carte des routes maritimes, par le percement de l'isthme de Suez n'a pas besoin d'être rappelée), par l'ouverture de canaux de navigation, par la multiplication des voies ferrées, par les réseaux des services d'auto, etc. Il y a autre chose encore. Il faut songer que les frais de transport sont toujours liés au type de la route et au moyen employé, et que, pour un grand nombre de produits, l'avantage de leur circulation, au point de vue économique, dépend des frais de transport du centre d'origine aux centres de consommation ou de transformation. Or, un progrès quelconque, qui permet de réaliser une économie dans le moyen de transport ou permet de remplacer un moyen par un autre moins coûteux, entraîne avec soi des modifications

dans les cartes de la circulation et peut déterminer l'entrée dans la circulation mondiale de produits qui n'étaient pas utilisés auparavant, seulement parce qu'ils se trouvaient dans des régions situées à l'écart des routes. Ce même phénomène peut avoir aussi pour conséquence qu'un certain produit dont tel pays était jusqu'ici le fournisseur, soit remplacé dans la circulation mondiale par le même produit provenant toutefois d'un autre pays, qui auparavant se trouvait en dehors des grandes routes, etc.

Au cours de l'exposition que nous avons faite jusqu'ici, nous avons fait appel exclusivement à des considérations élémentaires, dans le but de démontrer qu'il est possible ou, bien plus, qu'il est nécessaire d'étudier les faits généraux de la Géographie Économique sur la base donnée par les principes fondamentaux de la science géographique. Les faits que nous avons envisagés séparément, en réalité plusieurs fois interfèrent et se superposent, pour ainsi dire, l'un sur l'autre, et par conséquent certains arguments de Géographie Économique nous apparaissent très compliqués; mais les principes de la géographie scientifique nous servent toujours le guide le plus sûr dans l'étude générale.



On pourra peut-être opposer qu'il y a d'autres éléments qui exercent une influence puissante sur les faits étudiés par la Géographie Économique; des éléments qu'on ne pourrait ignorer sans être accusés de négligence, par exemple des éléments politiques. A première vue on serait même tenté de croire que souvent l'économie mondiale est dominée plutôt par des facteurs politiques que par des facteurs géographiques.

On cite comme exemple de cela, cette tendance vers l'autarchie, qui se manifeste dans plusieurs états européens, qui pousse leur économie vers certaines directions et influe aussi d'une manière puissante sur les secteurs des échanges internationaux. Mais si on va analyser de plus près les faits qui caractérisent, dans le domaine économique, cette tendance vers l'autarchie, on pourra se persuader que ces faits rentrent encore une fois dans les catégories générales que nous avons rapidement passées en revue. En effet les tendances vers l'autarchie se manifestent principalement :

(a) par une exploration systématique et rationnelle du sous-sol exécutée avec l'emploi de méthodes scientifiques et techniques de plus en plus perfectionnées;

(b) par l'effort d'acclimater de plus en plus largement de nouvelles espèces ou variété de plantes et d'animaux. À ce but on sélectionne, par des procédés rationnels, des variétés et des races qui peuvent peu à peu s'adapter à des conditions de milieu de plus en plus différentes des conditions spécifiques ou préférentielles pour chaque plante ou chaque animal. Par exemple on a introduit à présent en Italie des variétés de blé qui arrivent à vaincre les obstacles bien connus opposés autrefois par des conditions climatiques peu favorables, surtout dans le Sud et dans les îles ; on expérimente la culture du coton, avec des variétés scrupuleusement choisies, dans maintes localités de la Péninsule, jusqu'au Latium, où on n'aurait pas même songé, il y a quelques années, qu'on pourrait introduire la cotoniculture.

Mais puisque (a) et (b) ont en tout cas, comme on l'a vu, des limites, la tendance vers l'autarchie se manifeste :

(c) par la recherche et la création de produits succédanés. Et ici nous nous trouvons dans le domaine de ces faits, pour lesquels, comme on l'a même indiqué ci-dessus, les progrès vraiment étonnants dans certains cas, des sciences appliquées, la génialité des inventeurs, la technique de plus en plus perfectionnée peuvent amener à des résultats inattendus : production de composés minéraux synthétiques, création de matières textiles artificielles, soit pour remplacer des produits coûteux par des produits bon marché (rayon au lieu de la soie naturelle), soit pour éviter l'emploi de matières premières insuffisantes dans le pays (fabrication de la laine avec la casine) ; et encore utilisation de matières premières végétales auparavant inutilisées et toujours dans le but d'épargner d'autres matières qui manquent dans le pays (fabrication de la cellulose avec la paille ; introduction de plants à caoutchouc telles que le guayule ; exploitation de nouvelles fibres à tisser telles que le genêt, etc.)

D'autre côté, on peut constater que la tendance vers l'autarchie ne supprime pas du tout les échanges internationaux, mais plutôt elle amène à de considérables modifications sur la qualité des marchandises échangées et aussi sur les lignes directives des échanges internationaux. Les états aux tendances autarchiques les plus absolues, ont eux aussi toujours la convenance d'exporter des produits agricoles exubérants, ou encore plus, d'exporter les produits des leurs industries perfectionnés ; ils recherchent, comme échange, des matières premières capables d'alimenter les industries des succédanés. Nous assistons en ce moment à des modifications de jour en jour plus considérables dans les cartes géographiques du commerce mondial, en raison des tendances autar-

chiques de plusieurs pays ; mais l'étude de ces modifications doit encore être fondée sur les principes scientifiques que nous avons exposés dans les pages précédentes.

L'étude de la Géographie Économique placée sur des bases scientifiques peut aboutir à une division de la Terre en régions économiques, de même que la Géographie Physique envisage une division en régions physiques et la Géographie Politique une division en régions politiques (États et leurs dépendances). Un auteur récent, que nous avons déjà mentionné, H. Hassinger, considère justement comme but final de la Géographie Économique une pareille subdivision : "Ziel der Wirtschaftsgeographie muss es sein die Erde nach Wirtschaftsräumen zu gliedern, deren Inhalt und Erscheinungsformen zu beschreiben und diese Raumgebilde zu erklären, so dass deren Wesen Gegenstand der Erkenntnis wird"; dans son livre l'exposition de la matière est constamment inspirée par cette idée directrice, qui en constitue, pour ainsi dire, le fil conducteur.

Pour l'auteur de ces pages l'essence de la Géographie Économique consiste, nous voulons le préciser, encore une fois comme conclusion, dans l'étude des modifications opérées par l'homme sur le paysage naturel (Naturlandschaft) jusqu'à le transformer en un paysage profondément et rationnellement utilisé (Wirtschaftslandschaft ; c'est-à-dire le paysage comme réflexe de l'activité économique de l'homme). Des conditions physiques, ethniques, sociales, politiques, etc. convergent pour orienter et déterminer cette activité de l'homme et donnent aux faits étudiés par la Géographie Économique une grande complexité. Mais cela ne doit pas nous faire perdre de vue le fil conducteur de nos recherches.

Cette complexité peut bien justifier le fait que cette branche de la Géographie ait été élevée à la dignité de l'enseignement supérieur et justifie aussi le fait que dans les universités où l'enseignement s'oriente vers des méthodes modernes, les chaires de Géographie Économique sont de plus en plus dotées de cabinets et de laboratoires d'étude. Mais cette branche nouvelle et si vivante de la Géographie doit se différencier nettement des disciplines rapprochées et rattachées (sans pour cela vouloir les ignorer) et à ce but elle doit élever son édifice scientifique sur les bases que nous avons tâché d'envisager dans cet aperçu.

R. ALMAJID.

NOTE BIBLIOGRAPHIQUE

- AA. (van der) K. — *Grundriss der Wirtschaftsgeographie*, 9^e éd. Leipzig 1929.
- ALTAGIÀ R. — *Elementi di Geografia Economica e Politica*. Milano 1936.
- ANDRÉ K. — *Geographie des Welthandels*, 4. Aufl. Bearb. von B. Dietrich u. H. Leitter. Wien 1924-1929.
- BARATTA M. e VIGNINI L. — *Atlante della Produzione e del Commercio*, 3^a ediz. Novara 1933.
- BRAGSTON Nels A. et VAN ROYEN W. — *Fundamentals of Economic Geography*. New-York 1935.
- BLANCHARD E. — *La Géographie de l'Industrie*. Montréal 1934.
- BLEN O. — *Verkehrsgeographie*. Berlin 1926.
- BONARD L. — *Les conditions géographiques de l'activité économique*. Paris 1934.
- BOUQUET J. — *La Géographie humaine*, 3^e éd. Paris 1933.
- CHISHOLM G. — *Handbook of Commercial Geography*. 12^e ed. entirely rewritten by L. DODDIE STAMP.
- CLERGET F. — *Manuel de Géographie commerciale*, 3^e éd. Paris 1931.
- DE MARCHI L. — *Fondamenti di Geografia Economica*, 4^a éd. Padova 1927.
- DIETRICH P. — *Wirtschaftsgeographie. Methoden; Probleme; Anregungen*. Wien 1933.
- DIX A. — *Geoeconomics*. Munich 1925.
- DÖR F. — *Methodische Einführung in die allgemeine Wirtschaftsgeogr.* Jena 1914.
- DOVE K. — *Allgemeine Wirtschaftsgeographie*. Berlin 1921.
- DÖR F. — *Allgemeine Verkehrsgeographie*. Berlin 1921.
- DUGOS M. et KENNEDY J. C. — *Géographie Économique*, 4^e éd. Paris 1934.
- DUDLEY STAMP L. A. — *Commercial Geography*. London 1930.
- FEIL E. — *Das Weltweir in seiner Wirtschafts- und verkehrsgeogr. Bedeutung*. Leipzig 1932.
- FEIL E. — *Die Gestaltung der Erde durch den Menschen*. Leipzig 1934.
- FRIEDRICH E. — *Allgemeine und spezielle Wirtschaftsgeographie*. Neubearbeitet von W. SCHMIDT. Leipzig 1930.
- HARDY G. — *Géographie et Colonisation*. Paris 1933.
- HASENIT K. — *Allgemeine Verkehrsgeographie*, 2^e éd. Berlin 1930.
- HASSINGER H. — *Die Geographie des Menschen (Anthropogeographie)*; dans le "Handbuch der geogr. Wissenschaft" herausgeg. von F. KATZ, 2 Vol. Berlin 1927, pagg. 167-342.
- JEFFERSON K. et WILLIAMS F.E. — *Business Geography*. New-York 1930.

- HUNTINGTON E., WILLIAMS F.R., v. VALKENBURG S.—*Economic and social Geography*. New-York 1933.
- KRAUS Th. *Der Wirtschaftsraum*.—Gedanken zu seiner geogr. Erforschung, Cologne 1933.
- LESTER KAHN E. et autres.—*Introductory Economic Geography*. New-York 1937.
- LÉONARD R.—*Allgemeine Wirtschaftsgeographie*. Breslau 1928.
- MAC PEARLANE J.—*Economic Geography*. 4^e édit. London 1933.
- MAUL G.—*Geographie oder Kulturlandschaft*. Leipzig 1932.
- MAUREY F.—*Les grands marchés des matières premières*. 4 édit. Paris 1928.
- MORTARA G.—*Prospettive Economiche. I grandi problemi*. Città di Castello 1937.
- PASTRE J.—*Geographie des Welthandels*. Breslau 1927.
- PASSADUR S.—*Die Erde und ihr Wirtschaftsleben*. Hambourg 1936.
- REICHSTEIN A.—*Die Rohstoffwirtschaft der Erde*. Jena 1928.
- REINHARD E.—*Weltwirtschaftliche und Politische Erdkunde*. 6 édit. Hambourg 1932.
- ROBERTSON B.S.—*The Principles of Economic Geography*. 3^e édit. London 1937.
- RÜHL A.—*Aufgaben und Stellung der Wirtschaftsgeographie; dazu "Zeitsch. der Gesellsch. für Erdkunde"*. Berlin 1938.
- RUSSEL SMITH J.—*Industrial and Commercial Geography*. New-York 1925.
- SÄPPER K.—*Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie*. 2^e édit. Berlin 1933.
- SAXE.—*Die Verkehrsmittel in Staat und Volkswirtschaft*. 2^e édit. Berlin 1938.
- SCHLÖTER O.—*Ueber Aufgaben der Wirtschaftsgeographie* dans "H. Wagners Gedächtnisschrift", Götting 1930.
- SCHMIDT F. H.—*Die geographische Grundlagen der Verkehrswirtschaft*. Jena 1934.
- SCHMIDT F. H.—*Einführung in die allgemeine Geographie der Wirtschaft*. Jena 1934.
- SCHMIDT W.—*Geographie der Welthandels Güter*. 2^e édit. Berlin 1933.
- SCHWELBES G. et VOGL W.—*Wirtschaft und Raum*. Hambourg 1937.
- TAYLOR E.G.R.—*Population and Trade. A geographical Survey of all the countries of the World*. London 1930.
- TELERI P.—*A gazdasági és földrajzilapjal (Les bases géographiques de la vie économique)*. Budapest 1936.
Un des traités les plus récents et les plus complets au point de vue géographique. Malheureusement il n'existe pas de traduction.
- VIDAL DE LA BLACHE P.—*Principes de Géographie Humaine*. Paris 1922 (ouvrage posthume).
- WATTEL LEO.—*Probleme der Landwirtschaftsgeographie*. Breslau 1933.
- WHITNEY R.H. et FISCH C.C.—*Economic Geography*. 3^e édit. New-York 1933.

SUR L'ÉVOLUTION MONÉTAIRE DE L'ÉGYPTÉ MÉDIÉVALE

PAR

MICHEL DE BOCARD

*Maître de Conférences à la Faculté des Lettres de l'Université
Égyptienne*

APPENDICE BIBLIOGRAPHIQUE

L'histoire monétaire de l'Égypte médiévale semble avoir, jusqu'à ce jour, attiré les numismates plutôt que les économistes. C'est, notamment une œuvre de numismate et de métrologue que celle de Sauvaire. Son recueil de *Matériaux pour servir à l'histoire de la numismatique et de la métrologie musulmanes* (1) n'a guère vieilli, répertoire précieux de textes glanés chez un grand nombre d'auteurs arabes et difficilement accessibles dans la version originale ; on peut, toutefois, regretter que l'éditeur n'en ait point fait la critique lorsqu'ils s'opposent entre eux ou se trouvent en manifeste contradiction avec les données les plus certaines de l'histoire. Mais il s'agit là d'une lacune singulièrement vaste : quand aurons-nous un guide critique des sources arabes de l'histoire médiévale ?

Le livre de Sauvaire, travail de pionnier, ne pouvait d'ailleurs être complet. Beaucoup de textes ont échappé au compilateur dans les chroniques ou les histoires arabes. Il importe de lire, après lui, le *Traité des monnaies musulmanes* de Makrizi (2) et de confronter cette œuvre avec les grands travaux historiques du même auteur : l'*Histoire de l'Égypte* (3) (*Suluk*), la *Description topographique et historique de*

(1) Paris, impr. nat., 1882, in-8°. (Extrait du *Journ. Asiatique*). Cité ci-dessous : Sauvaire.

(2) Makrizi, *Traité des monnaies musulmanes*, traduit de l'arabe... par A. L. Slusansky de Sacy. Paris, an V, pet. in-8°. Cité ci-dessous : Makrizi-Sacy.

(3) Makrizi, *Histoire de l'Égypte*, traduite de l'arabe... par E. Blochet. Paris, 1898, in-8°. (Extr. de la *Revue de l'Orient latin*). Cité ci-dessous : Makrizi-Bloch.

l'Égypte, (4) *l'Histoire des Sultans mamelouks*. (5) Tous ces ouvrages, écrits dans la première moitié du XV^{ème} siècle de l'ère chrétienne, ont utilisé la plupart des chroniques antérieures et en présentent un adroit résumé. Il n'est cependant pas, en certains cas, superflu de recourir directement à ces sources anciennes, dont quelques unes seront citées dans les pages qui suivent.

Les géographes et les voyageurs donnent aussi des renseignements utiles sur l'agriculture, le commerce et l'industrie de l'Égypte au moyen-âge. Tels Yakubî (fin du IX^{ème} siècle de l'ère chrétienne) (6), Nassiri Khosrau (milieu du XI^{ème} siècle) (7), Edrisi (milieu du XII^{ème} siècle) (8), Abdel Latif (début du XIII^{ème} siècle) (9) et Abulféda (début du XIV^{ème} siècle) (10).

Les catalogues des grandes collections de monnaies, pour être destinés principalement aux numismates, n'en sont pas moins utiles à qui étudie l'histoire économique de la monnaie. (11) On y ajoutera les catalogues de ces curieux poids de verre, appelés *sandjats*, qui servaient jadis d'étalons dans les hôtels égyptiens des Monnaies (12).

(4) Makrizi. *Description topographique et historique de l'Égypte*, 1^{re} et 2^{ème} parties, trad. par U. Bouriant, Paris, 1906, in-4°. (Mémoires de la Mission archéologique française au Caire, t. XVII) Cité ci-dessous : Makrizi-Bouriant. 2^{ème} partie, trad. par P. Canavara. Le Caire, 1906, in-8°. (Mém. de l'Inst. Fr. d'Archéol. orient., t. III) Cité ci-dessous : Makrizi-Canavara 4.

(5) Makrizi. *Histoire des sultans mamelouks de l'Égypte*, trad. par Quatremère. Paris, 1837-1844, 2^{ème} vol. in-8°. Cité ci-dessous : Makrizi-Quatremère.

(6) Yakubî. *Les pays*, trad. par G. Wied. Le Caire, 1937, in-8°. (Public. de l'Inst. Fr. d'Archéol. orient. Textes et Traductions d'auteurs orientaux, t. I.) Cité ci-dessous : Yakubî.

(7) Nefis Nasir. *Rélation du voyage de Nassiri Khosrau*, publ. et traduit par Ch. Schefer. Paris, 1881, in-29. Cité ci-dessous : Nassiri Khosrau.

(8) Edrisi. *Description de l'Afrique et de l'Espagne*. Texte arabe publié... avec une trad. par R. Dozy et M. J. de Goeje. Leyde, 1866, in-8°. Cité ci-dessous : Edrisi.

(9) *Rélation de l'Égypte*, par Abdel Latif... traduit par... M. Sylvestre de Sacy. Paris, 1810, in-4°. Cité ci-dessous : Abdel Latif.

(10) Abulféda. *Géographie*, trad. Reinaud. Paris, 1848, in-8°. Cité ci-dessous : Abulféda.

(11) H. Lavois. *Catalogue des monnaies musulmanes de la Bibl. nat.-Khédifet orichaux*. Paris, 1887, in-8°. Cité ci-dessous : Lavois 1.

Du même. *Cat. des monnaies musulmanes de la Bibl. nat.-Égypte et Syrie*. Paris, 1896, in-8. Cité ci-dessous : Lavois 2.

(12) P. Canavara. *Catalogue des pièces de verre de la collection Fouquet, dans Mém. de la Mission archéol. franç. au Caire, t. VI (1903), pp. 337-414. Cité ci-dessous : Canavara.*

St. Lane-Poole. *Catalogue of Arabic glass weights in the British Museum*. London 891, in-4°.

Il est, pour s'orienter dans l'histoire si complexe du Levant au moyen-âge, un guide expert : l'*Égypte arabe*, de M. Wiet ⁽¹³⁾. S'agissant d'une époque où le fait du prince est un élément essentiel de la situation économique, on ne saurait trop apprécier les portraits suggestifs et fouillés de Saladin ou de Bihars, par exemple, que nous offre ce beau livre. Je citerai encore, pour n'en tenir aux plus récents ouvrages, les *Tolémides* de M. Zaki Mohamed Hassan ⁽¹⁴⁾ où deux chapitres, bien sommaires hélas, sont consacrés à l'économie et aux finances de l'Égypte à la fin du IX^{ème} siècle. De la politique monétaire proprement dite, il n'y est point question.

Enfin, sur l'histoire monétaire de l'Égypte, les travaux sont fort rares. La monographie de Samuel Bernard insérée dans la *Description de l'Égypte* ⁽¹⁵⁾ n'est qu'une paraphrase du *Traité* de Makrizi. Plus près de nous, la brève étude de Rangé van Gennep sur le *Ducat éolien en Égypte* ⁽¹⁶⁾ mérite mention spéciale ; l'auteur, n'ayant en vue qu'une étude de numismatique, a cependant fourni, sur la frappe de l'or en Égypte au début du XV^{ème} siècle, mainte précision qui intéresse l'histoire monétaire. Tout récemment, enfin, l'éminent économiste qu'est M. Minot, directeur général du Crédit foncier égyptien, eut l'heureuse idée de formuler quelques réflexions ⁽¹⁷⁾ d'un "théoricien d'après guerre" sur le *Traité des monnaies musulmanes* de Makrizi ; il déclarait vouloir, par là, susciter une étude historique sur les vicissitudes monétaires de l'Égypte médiévale ; à qui voulait réaliser son vœu, la tâche était, grâce à lui, plus facile.

(13) G. Wiet, *l'Égypte Arabe*, Paris, 1937, in-4°. (*Histoire de l'Égypte*, sous la direction de G. Hanotaux, t. IV.) Cité ci-dessous : Wiet.

(14) Zaky Mohamed Hassan, *Les Tolémides. Étude de l'Égypte musulmane à la fin du IX^{ème} siècle (969-969)*, Paris, 1933, in-8°. Cité ci-dessous : Zaki Hassan.

(15) S. Bernard, *Mémoire sur les monnaies d'Égypte*, dans *Description de l'Égypte*; *Deuxième édit.*, t. XVI (1825). Cité ci-dessous : S. Bernard.

(16) A. Rangé van Gennep, *Le ducat éolien en Égypte*, Paris, 1897, in-8°. (Extr. de la *Revue numismatique*). Cité ci-dessous : Rangé van Gennep.

(17) E. Minot, *À propos du Traité des monnaies musulmanes de Makrizi*, dans *Bulletin de l'Institut d'Égypte*, t. XIX (1936-1937), pp. 43-61. Cité ci-dessous : Minot.

I

LES ORIGINES DE LA MONNAIE MUSULMANE

Le terrain qu'il s'agit d'explorer n'est cependant guère accueillant. On sait qu'il n'existe pas, en Egypte, de documents d'archives se rapportant à cette époque. Les mentions de paiements, en particulier, si précieuses à tant d'égards, sont presque totalement défaut. Les événements de l'histoire monétaire ne nous sont connus que par les récits de chroniqueurs, peu curieux de ces choses et qui souvent se contredisent eux-mêmes d'une page à l'autre. Et, de surcroît, se dressant, entre ces textes et nous, le rude obstacle d'une langue aux mille secrets ; alors qu'il nous faudrait serrer de très près le sens de certaines expressions fondamentales, nous en sommes réduits aux conjectures et le cas n'est pas rare, en cette matière, d'un désaccord entre les arabisants. A s'en tenir, même, aux aspects les plus apparents de la vie économique, aux importations et aux exportations, les textes ne nous offrent aucune donnée quantitative ; c'est dire que nous ne savons à peu près rien de la balance commerciale de l'Egypte arabe. Autre lacune enfin, la plus grave, peut-être : pour comprendre la politique monétaire de ce pays, il faudrait connaître exactement les variations du cours commercial de l'or et de l'argent, dans le Levant, au moyen-âge ; or, sur ce point encore, les chroniqueurs sont muets. Nous pouvons, certes, instruits par l'expérience, supposer à l'origine de certains phénomènes certaines causes ; et, pour dangereux que soit ce jeu d'hypothèses, il faut, en l'actuel état de nos connaissances, y recourir ; quitte à signaler d'avance le caractère conjectural de certains résultats ainsi obtenus.



Les pays dont les Arabes s'emparèrent, dans les premières années de l'hégire, comprenaient, du point de vue monétaire, deux aires bien distinctes. On trouve, dès cette époque, de nombreuses mentions des " gens de l'or," de " ceux de l'or " et de " ceux de l'argent." Pour le conquérant, la différence entre ces deux groupes consiste en ceci : certains vaincus paient le tribut en or, d'autres en argent, parce que c'est la seule monnaie dont ils disposent. Les pays de l'or, ce sont l'Egypte et la Syrie, ceux de l'argent, les anciennes provinces de l'empire Sassanide. Pourquoi ce manque d'or dans les pays Persans dès le VII^{ème}

siècle ? On le tient parfois pour une conséquence des folles guerres entreprises par les Chosroés et de leurs tentatives d'expansion en Syrie, à la fin du VI^{ème} et au début du VII^{ème} siècle, puis de la défaite que leur infligea Héraclius, et à quoi fit suite, en Perse, une indescriptible anarchie. Frais de conquêtes et tributs de guerre montèrent, de fait, à un chiffre élevé. Mais l'on sera peut-être plus satisfait d'une autre explication que voici : la Perse, jadis, tirait, pour une large part, son or de la vente et du transit de la soie vers Byzance. On peut difficilement imaginer aujourd'hui la place que tint cette marchandise, symbole et forme principale du luxe, dans les transactions commerciales de cette époque. Or Byzance, dès le VI^{ème} siècle, acclimata, dans son empire, le ver à soie. Au début du VII^{ème} siècle, elle s'affranchit des marchés persan et chinois ; bien mieux, elle devient elle-même exportatrice de soie. Nul doute que ce vaste retournement d'un important courant commercial ait fait perdre à la Perse la position avantageuse qu'elle occupait sur ce marché. L'on y pourrait, même, voir une des causes de la lutte acharnée qui, vers cette époque, oppose à Byzance les monarques persans. Quoi qu'il en soit, cette pénurie d'or persiste, si elle ne s'aggrave, au cours des siècles suivants. Le géographe Yakubi, qui écrivait à la fin du IX^{ème} siècle, donne le chiffre des impôts payés par chacune des provinces de l'empire islamique ; pour les anciens états des Sassanides, ces sommes sont exprimées sur la base de l'étalon argent ; pour la Syrie, la Palestine, l'Égypte et l'Ifrîkiya, au contraire, sur celle de l'étalon or. Les arabes, pendant les premières décades qui suivirent leur conquête, conservèrent, dans les pays de l'or comme dans ceux de l'argent, les monnaies des souverains vaincus : pièces d'argent des Chosroés, pièces d'or, d'argent et de cuivre des empereurs byzantins. A Damas, notamment, le khalife Omar fit frapper des pièces d'or portant l'effigie d'Héraclius et la croix grecque. Mais, au bout d'un demi-siècle environ, s'ébauche une transformation. De ce même atelier de Damas, vont sortir des monnaies portant, d'un côté, en caractères grecs Δαμασκός et, de l'autre, en arabe, ضرب دمشق, *frappé à Damas*. Ces frappes semblent, d'ailleurs, avoir été peu importantes ; la plupart des pièces d'or qui circulaient dans les états des khalifes venaient de Byzance ; en Égypte, elles affluaient en paiement des envois de papyrus dont la capitale de l'empire d'Orient faisait grande consommation. C'est le khalife Abdel Malek ibn Merwan qui, vers l'an 75 H., résolut de créer une monnaie

arabe. Les témoignages des chroniqueurs sont, sur ce point, concordants. Voici celui d'Ed Damiry :

“ Les papiers étaient fabriqués pour les Roums (Grecs byzantins). Or, la plupart de ceux qui se trouvaient en Egypte étant chrétiens du même rite que le roi des Grecs, les papiers qu'ils fabriquaient portaient un dessin en lettres grecques, contenant ces mots : Père, Fils et Saint Esprit. Cet état de choses continua pendant les premiers temps de l'islamisme et se maintint sans changement jusqu'au règne d'Abdel Malek ibn Merwan. Son attention ayant été attirée sur ce fait, car il était d'une vive intelligence, voilà qu'un jour il lui passa par les mains un papier. Ayant regardé le dessin qu'il portait, il ordonna qu'on le lui traduisit en arabe, ce qui fut exécuté. Indigné d'une pareille formule... il ordonna d'écrire à Abdel Aziz ibn Merwan, qui était son gouverneur en Egypte, de supprimer l'emploi de cette broderie sur les papiers, étoffes, tentures, etc., qu'on y fabriquait, et d'enjoindre aux ouvriers employés à la fabrication des papiers de la remplacer par la formule de la reconnaissance de l'unité de Dieu : *Dieu est témoin qu'il n'y a d'autre Dieu que Dieu.* — Tel est, jusqu'à ce jour, le dessin imprimé dans les papiers en particulier ; il n'a été ni augmenté, ni diminué, ni changé. Le khalife écrivit aussi à tous les gouverneurs de provinces de détruire les papiers existant dans leurs circonscriptions, revêtus de la broderie grecque, et de punir les gens chez qui l'on en trouverait après cette défense, en leur infligeant une forte bastonnade et un long emprisonnement. Or, lorsque les papiers eurent reçu la nouvelle broderie contenant la formule de la proclamation de l'unité de Dieu, et qu'il en eut été porté dans le pays des Grecs, la nouvelle s'en répandit et parvint aux oreilles de leur roi. Sur la traduction qui lui fut faite de cette empreinte, il la réprouva, se servit de termes injurieux et entra en fureur. Il écrivit sur-le-champ à Abdel Malek : “ La fabrication des papiers en Egypte et de tout ce qui y reçoit une broderie est faite pour les Grecs et l'on n'a pas cessé d'appliquer la broderie grecque jusqu'à ce que tu l'aies abolie. Or, si les khalifes, tes prédécesseurs, ont bien agi, tu t'es trompé, et si c'est toi qui as eu raison, ce sont eux qui ont été dans l'erreur. Choisis donc de ces deux alternatives celle qui te plaît davantage. Je t'envoie un présent digne de ton rang. Je désirerais que tu rétablisses ce dessin tel qu'il était appliqué sur toute espèce d'objets de prix ; c'est là un acte dont je te remercierai.” Abdel Malek ayant laissé trois ambassades sans réponse, le roi des Grecs lui écrivit encore : “ Je jure par le Messie que tu donneras l'ordre de rétablir la broderie telle qu'elle était, ou bien j'ordonnerai de faire graver les dinars et les

derhams, et tu sais qu'il n'en est pas frappé une seule pièce hors de mon empire." En effet, les dinars et les derhams n'avaient pas encore été frappés du temps de l'islamisme. "On y mettra comme légendes des insultes pour ton prophète ; leur lecture te fera venir la sueur au front." Quand Abdeï Malek eut pris connaissance de la lettre, l'affaire lui parut sérieuse et grave et il se trouva très embarrassé... Mohamamad ben Aly lui dit : " Que cela ne te tourmente pas ; ce c'est rien, pour deux raisons : premièrement, Dieu ne doit pas permettre que les menaces faites par le roi des Grecs contre l'envoyé de Dieu s'exécutent ; et, secondement, il y a un expédient pour sortir d'embarras." " Et quel est-il," demanda Abdeï el Malek. — Tu vas convoquer à l'instant même des ouvriers qui battront devant toi des coins pour les derhams et les dinars, sur lesquels tu imprimeras la formule de l'unité de Dieu et la mention de l'apôtre de Dieu ; la première sur l'une des faces du dinar et du derham, et la seconde sur l'autre face ; en marge du derham et du dinar, tu mentionneras la ville et l'année où ces pièces auront été frappées..." Abdeï el Malek suivit le conseil. Mohammed ibn Aly lui recommanda en outre de prescrire l'usage des nouvelles monnaies dans toutes les villes de l'islamisme et d'enjoindre aux gens de s'en servir dans toutes leurs transactions, sous peine de mort pour quiconque emploierait d'autres pièces que ces dinars et ces derhams. Ordre fut donné de démonétiser les anciennes et de les apporter aux Hôtels de la monnaie pour être transformées en monnaies musulmanes." (18)

El Baladory (19), Ibn el Atir (20), Makrizi lui-même (21), font, de cet incident, un récit fort analogue. Je n'ai cité tout ce texte que pour donner une idée de la fantaisie avec laquelle ces chroniqueurs expliquent les événements les plus graves. L'historien grec Jean Zonare donne, de ces faits, une version plus vraisemblable (22) : c'est, selon lui, Justinien II qui aurait refusé de recevoir, en monnaie à l'effigie du khalife, le tribut annuel de 300.000 pièces d'or auquel était astreint Abdeï Malek

(18) Ed. Dautry, auteur du *Regist. d'Ismaïl*, mort en 398 H. Je cite ici son texte d'après la traduction de Sauvage, pp. 27 et suiv.

(19) El Baladory, auteur du *Kisâb fetouh el baladen*, mort entre 254 et 276 H.—Sauvage, p. 4.

(20) Ibn el Atir, auteur du *Kisâb el-Makribâ*, mort en 630 H.—Sauvage, pp. 29 et suiv.

(21) Makrizi-Sacy, pp. 7 et suiv., 15 et suiv., 27-28.

(22) Jean Zonare, *Epitome historiarum* ; éd. Teubner, liv. XIV, chap. 22.

en vertu du traité de 686. On admettra d'autant mieux cette explication que l'on sait à quel point les empereurs de Byzance tenaient au monopole de la frappe de l'or. Justinien II aurait, au dire de Procope⁽²³⁾, violemment reproché au roi mérovingien des Francs d'avoir frappé des pièces d'or à son effigie, "ce que n'eût pas osé faire le roi de Perse lui-même." Enfin, après trois quarts de siècle, la domination musulmane sur les pays conquis est définitive; ce nouvel état est capable d'introduire une monnaie qui, sur le marché, représentera la puissance du khalife et disputera la place au nomisma byzantin; d'autant que celui-ci, éprouvé déjà par une dure crise, ne tardera guère à décliner.

Les monnaies arabes ressembleront d'ailleurs singulièrement à celles de Byzance. En face du nomisma contenant 4 gr. 52 d'or fin, l'on aura le dinar qui, également, en contient 4 gr. 20. En face du milliarèsion byzantin, dont 12 valent un nomisma, le dirhem arabe dont 10 sont l'équivalent monétaire d'un dinar. Enfin, la monnaie de cuivre byzantine, le follis, deviendra, chez les arabes, le fils.

On verra plus loin ce que fut la vie de cette monnaie; il importe de montrer ici dans quelle mesure l'orthodoxie coranique, dans sa rigidité toute neuve, devait, dès l'origine, imposer à cette vie certaines formes. Les dinars et les dirhems étaient, au temps du Prophète, de simples lingots d'un poids déterminé, servant aux transactions. Le dinar pesait 1 metqal, soit le poids de 100 grains d'orge pris au hasard, non écorchés et privés des filaments qui prolongent les deux extrémités. Le derham pesait 7/10 de metqal. Or le Coran fait mention de ces monnaies, dans certaines prescriptions édictées par le Prophète. De là trois corollaires:

(a) indispensable stabilité de la teneur en métal précieux de ces monnaies. "Comme la loi divine, dit Ibn Khaldun, en a parlé et qu'il s'y rattache beaucoup de décisions relatives à la dîme, aux mariages, aux amendes, il faut nécessairement qu'en matière de législation ces espèces aient une valeur fixe, déterminée par la volonté de la loi et qui serve de base aux jugements, à l'exception des espèces réelles dont la valeur n'est pas déterminée par la loi." (24) Ainsi, dès l'origine, et en vertu même de la parole du Prophète, le dinar et le derham deviennent monnaies de compte.

(23) *De bello Gothico*, III, 35.

(24) Ibn Khaldun, *Prolegomena*; éd. de Slane, t. II, p. 58.

(b) Il y a plus. " Le Prophète, dit Makrizi (23),...fixa la dîme à 5 dirhems pour 5 oukias (200 dirhems) et à $\frac{1}{2}$ dinar pour 20 dinars "; et l'on trouverait facilement, chez les plus anciens jurisconsultes de l'Islam, d'autres exemples de cette tradition qui donne une valeur égale à 10 dinars et 100 dirhems, 20 dinars et 200 dirhems, etc. Il en résulte que, dans l'application de la loi musulmane, il existe, entre l'or et l'argent, un rapport fixe de valeur qui est de 1 à 7. (24)

(c) Les pièces dans lesquelles l'or ou l'argent domine sur l'alliage sont considérées comme ne contenant que de l'or ou de l'argent, attendu que d'après la loi c'est le métal dominant qui fait la règle. Au contraire, les pièces dans lesquelles l'alliage domine sont considérées comme une marchandise quelconque dont la valeur est déterminée sur le marché. Par conséquent, la loi musulmane n'admet pas l'opération dite *change*, qui consiste à troquer une pièce d'un poids et d'un titre donné contre une certaine quantité de monnaie d'un poids et d'un titre différent. Pour la même raison, il est interdit de payer, par exemple, un objet valant $\frac{1}{2}$ dirhem avec une pièce d'un dirhem, et de se faire rendre la monnaie en argent : car il y a, dans ce cas, simulacre de vente d'une monnaie d'argent pour une autre monnaie d'argent.

Il faudrait encore indiquer que la prohibition du prêt à intérêt dans les pays islamiques devait inciter les capitaux à fuir vers des régions où ils ne fussent pas condamnés à rester stériles : on a notamment signalé l'afflux de métaux précieux qui, dès le début de l'hégire, se produisit des pays arabes vers Byzance (25). Il ne semble pas que, par la suite, l'Islam ait su trouver, comme Byzance et l'Occident chrétien, des stratagèmes pour tourner la loi ecclésiastique. Ce n'est point à dire, toutefois, que les prescriptions dont on vient de lire un aperçu, aient été respectées à la lettre. On verra qu'elles ne résistèrent guère à l'épreuve des faits, lorsque le monde arabe se trouva en contact direct avec une vie renaissante en Méditerranée.

Durant quelque deux siècles et demi, les monnaies des khalifes omayyades puis abbassides eurent cours dans toutes les provinces de leur empire. L'arrivée en Égypte d'Ahmed ibn Tulun (868-884) marque,

(23) Makrizi-Saey, p. 11.

(24) En effet, 10 dinars-étalons pèsent 10 metqals d'or; 100 dirhems-étalons pèsent 70 metqals; d'où le rapport 1/7.

(25) A. Andriandès, *De la monnaie et de la puissance d'achat des métaux précieux dans l'empire byzantin*, dans *Byzantion*, t. I (1924), p. 85.

pour ce pays, le début d'une autonomie de fait. Pour la première fois depuis la conquête arabe, l'Égypte va vivre pour elle-même et non pour Damas ou pour Bagdad. On peut donc légitimement prendre cette date pour point de départ d'une étude sur l'histoire monétaire de l'Égypte.

S'il en fallait croire Makrizi, cette histoire comprendrait trois périodes aux contours nettement distincts. D'abord, depuis la fin du IX^{ème} siècle jusqu'à l'invasion des Gozzes et de Saladin (fin du XII^{ème} siècle), l'Égypte aurait vécu sous le régime de l'étalon-or. "Quiconque a étudié l'histoire d'Égypte sait que les espèces qui y avaient cours étaient d'or et que le prix de toutes les marchandises et de la main d'œuvre ne s'y évaluait qu'en or jusqu'à ce que ce pays éprouvât une révolution qui l'appauvrit par l'invasion des Gozzes; ce fut alors pour la première fois que l'on entendit le nom de dirhem." (28) Le régime de l'étalon argent devait, toujours selon Makrizi, durer deux siècles environ; au début du XV^{ème} siècle, l'écrivain arabe nous déclare que l'Égypte en est à l'étalon cuivre. "Les pièces de cuivre eurent le plus grand cours; on évaluait en ce genre de monnaies tout ce qui se vendait; on disait même: un dinar vaut tant de pièces de cuivre." (29) Si l'évolution monétaire de l'Égypte avait été aussi simple, l'étude en serait aisée. Il n'en est rien; et ce serait jeu d'enfant que d'opposer à ces assertions de Makrizi tels faits qu'il rapporte dans ses ouvrages d'histoire. L'on peut, cependant, admettre, fût-ce à titre d'hypothèse de travail, que l'Égypte s'est successivement appauvrie d'or, puis d'argent: c'est la première impression que laisse une lecture succincte des sources essentielles. Aussi pourrions-nous, sans prononcer le mot d'étalon, adopter, pour la clarté de la présente étude, une division en trois périodes que l'on appellera l'âge de l'or, l'âge de l'argent, l'âge du cuivre.

II

L'ÂGE DE L'OR

Lorsqu'Almoed ibn Tulun devient, en dépit de ses protestations de soumission à Bagdad, le maître incontesté de l'Égypte, il trouve un pays très riche. Il serait, certes, facile de démontrer que la conquête

(28) Makrizi Sary, p. 37.

(29) Ibid., p. 16.

de cette terre par les Arabes nomades marqua le début d'une ère de décadence. Du moins ce déclin n'est-il, à la fin du IX^{ème} siècle, pas encore très sensible. Si l'Égypte a perdu, pour l'exportation de ses papyrus, deux débouchés de première importance : Byzance et l'Europe occidentale, elle conserve de vastes ressources. Les filatures de Damas lui achètent de fortes quantités de lin. Le blé du Fayoum, très réputé, celui d'Assiout, de Kous et d'Assuan suffisent largement à l'approvisionnement du pays ; un sérieux excédent est même exporté vers la péninsule arabique et, par la mer Rouge et le Tigre, jusqu'à Bagdad⁽³⁰⁾. On a souvent écrit que l'Égypte dut importer, de tous temps, du bois pour sa consommation⁽³¹⁾. L'assertion est inexacte. À l'époque Tuluide, la vallée du Nil possède encore de très importantes forêts, dans les environs d'Ashmouein, d'Assiout et de Kous ; le produit des coupes alimente, à Fostat, un commerce fort important.⁽³²⁾ L'industrie textile est déjà très active : toiles de lin et broderies précieuses à Tinnis et Damiette, lainages dans toute la vallée. L'Égypte, d'autre part, tire d'importantes ressources du transit des épices ; c'est là un fait trop connu pour qu'il soit besoin d'y insister⁽³³⁾.

Dès lors, à défaut même de toute donnée quantitative, on peut présumer que la balance commerciale de l'Égypte se soldait par un actif, étant donné que, seul parmi les produits de première importance, le fer devait être importé. Il n'est donc pas exclu que le pays ait alors reçu de l'or, du fait de ses exportations ; du moins ne devait-il pas en perdre par un excédent d'importations.

D'autre part, l'Égypte produisait elle-même du métal jaune. Un certain nombre de mines étaient alors en exploitation. Yakubi, qui les visita, en donne une énumération ; je la transcris ici ; on pourra, de la sorte, la confronter avec des descriptions postérieures qui seront citées plus loin.

« C'est de Kift que l'on part pour se rendre à la mine d'émeraudes appelée Kharibat Malik, à 8 journées de marche de distance. On va, en une journée, de la mine de Kharibat Malik au mont Saïd où se trouve une mine d'or ; en poursuivant sa route, on passe successivement aux

(30) Yakubi, pp. 189 et 183.

(31) Zaki Hassan, p. 215.

(32) Ali bey Baghat, *Les forêts en Égypte et leur administration au moyen-âge* dans *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 4ème série, no. 1 (1901), p. 143.

(33) Heyd, *Histoire du Commerce du Levant au moyen-âge* ; trad. Frey Raymond, t. I, pp. 280 et suiv.

lieux dits Kalbi, Shukri, Idjli, Bas Allaki et Rifa, qui est le port de Kharibat Malik : sur tous ces points, il y a des mines d'or. Une autre mine d'or se trouve encore à Rahim, à trois étapes de Kharibat Malik... La grande ville d'Assouan, où habitent ceux qui exploitent les mines, sur la rive orientale du Nil... Pour aller d'Assouan aux mines d'or, on passe en un lieu nommé Daiyika, entre deux montagnes ; puis à Buwaib, puis à Baidiya, à Baït ibn Ziyad, à Udhaifir, à Djabel Ahmar, à Djabel Bayad, à Kabr Ali Masud..., en fin au Wadi Allaki. Sur tous ces points, il y a des mines qui attirent les chercheurs d'or. Le Wadi Allaki est comme une immense ville, très peuplée de toutes sortes d'individus, arabes et non arabes, tous chercheurs de trésors. C'est une ville très commerçante, pourvue de marchés. Le Wadi Allaki et ses environs sont une région de mines d'or : les habitants, commerçants ou non, ont à leur service des esclaves noirs qui travaillent à l'exploitation de ces mines. Les pépites d'or se présentent comme du sulfure d'arsenic ; puis on les met en barres... Aidhab, au bord de la mer, est un port d'embarquement pour la Mekke, le Hedjaz et le Yémen ; des vaisseaux marchands y apportent de l'or, de l'ivoire et d'autres articles du même genre". (34)

Il ressort de ce texte que l'exploitation des mines était alors très active et que le commerce de l'or était libre.

Des mines d'un autre genre rapportaient aussi de grosses quantités d'or. Des chercheurs de trésors professionnels fouillaient alors les tombeaux pharaoniques et y faisaient parfois de mirifiques trouvailles. Il s'agissait là d'une véritable industrie, occupant un grand nombre de personnes. Quelques uns de ces gens, à la solde d'Ibn Tulun, découvrirent un jour un million de pièces d'or. (35)

C'est d'ailleurs à cette occasion que, selon une tradition, Ahmed aurait fait frapper ses premiers dinars. Une partie de ces monnaies pharaoniques, trouvées à Giza pour le compte de l'émir, étaient contenues dans un vase sur lequel se lisait cette inscription : "Je suis un tel, fils d'un tel ; quiconque voudra connaître combien mon règne a été supérieur au sien n'aura qu'à considérer combien l'aloi de mes dinars est meilleur que l'aloi des siens ; car celui qui purifie l'or de son alliage est lui même purifié de son vivant et après sa mort." Ahmed fit alors déterminer le titre des monnaies qui circulaient en Égypte et le reconnut

(34) Yakubi, pp. 188-189.

(35) Makrizi-Zouriani, pp. 112-116 ; Makrizi-Casanova 3, p. 234.

inférieur à celui des pièces antiques; il ordonna donc de frapper de nouveaux dinars dont le titre fut amélioré avec le plus grand soin.

La technique de la frappe est alors des plus rudimentaires; elle ne permet pas d'obtenir des pièces d'un type uniforme ni quant au poids, ni même quant au format. C'est ainsi que, des 11 dinars d'Ibn Tulun que possède le cabinet des médailles de la Bibliothèque Nationale de Paris, l'un pèse 3 gr. 30, un autre 3 gr. 50, un autre encore 3 gr. 70; les autres, de 4 gr. à 4 gr. 24. ⁽³⁶⁾ Pour cette raison, la monnaie d'or ou d'argent se prend alors au poids; il n'y eut, à cette règle, que de rares exceptions. Si nous n'avons pas conservé de monnaies d'or divisionnaires au nom d'Ahmed, nous savons, du moins, qu'il fut frappé des demi-dinars; quant aux kharroubah (1/24ème de dinar), monnaies de fantaisie frappées à l'occasion de certaines fêtes, il n'est pas certain qu'elles aient eu cours dans le trafic commercial.

Sous le gouvernement d'Ibn Tulun et de ses descendants, la monnaie d'or est très abondante en Egypte. Ahmed, en mourant, laissa dans le Trésor 10 millions de dinars. ⁽³⁷⁾ Son fils Khosmaraweih trouva donc de quoi satisfaire ses goûts prodigieux. Makrizi raconte ⁽³⁸⁾ que ce prince, au cours d'une fête donnée dans son palais, fit jeter à ses pages et à ses concubines des pièces d'or; et, le lendemain, en nettoyant une vasque d'eau, on n'y trouva pas moins de 70.000 dinars qui avaient roulé là sans que personne y prît garde. Quelque méfiance que l'on doive concevoir à l'égard des exagérations de Makrizi, il reste quelque chose de ce témoignage. Le même historien rapporte ⁽³⁹⁾ que le "secrétaire des finances" de l'un des successeurs d'Ahmed avait dans sa cassette personnelle plus d'un million de dinars-monnaie.

Ce n'est pourtant pas à dire que, comme l'affirme l'auteur du *Traité des monnaies musulmanes*, on ne connaissait même pas, alors, le nom de dirhem. Certes, la monnaie d'argent n'est, à cette époque, employée que pour de moyens ou menus achats; mais, dans ce domaine, elle est d'un usage courant. Makrizi lui-même raconte ⁽⁴⁰⁾ que les domestiques de Khosmaraweih vendaient, à la porte du palais, les reliefs de la table princière; les plus importants étaient payés un ou deux dirhems. La Bibliothèque Nationale de Paris possède, d'ailleurs, deux dirhems au

[36] Laval 3, pp. 1-6.

[37] Zaki Hassan, p. 243.

[38] Makrizi-Casanova 3, p. 382.

[39] Ibid., p. 266.

[40] Ibid., p. 221.

nom d'Ibn Tulun, pesant respectivement 2 gr. 60 et 2 gr. 45. ⁽⁴¹⁾ Et nous savons qu'à la même époque, les dirhems d'Égypte et de Damas étaient, en Europe orientale et septentrionale (dont les rapports commerciaux avec le Levant avaient subsisté) la monnaie la plus répandue pour tous les échanges. ⁽⁴²⁾ Il ne semble pas que l'on ait frappé, dès l'époque Tuluide, des monnaies d'argent divisionnaires. Comme les pièces se pesaient au poids, on pouvait sans inconvénients couper les dirhems en fragments (*qata*) qui remplaçaient les mêmes pièces. Mais surtout, l'on se servait, pour cet usage, de la monnaie de cuivre. Car, contrairement à l'affirmation de Makrizi, celle-ci exista, dans l'empire des khalifes, dès les temps les plus anciens. Le créateur de la monnaie arabe, Abdel Malek ibn Merwan en frappa ⁽⁴³⁾; de même Ibn Tulun ⁽⁴⁴⁾. Il ne s'agissait pas là d'une monnaie vraie, mais seulement de pièces d'appoint, dont la frappe n'était pas un droit régalien; les gouverneurs des provinces, les émirs pouvaient en fabriquer sous leur responsabilité, pour la commodité de leurs administrés. Ces pièces, de poids très variable selon les villes et les provinces, n'avaient pas, comme les dinars et les dirhems, cours dans tout le khalifat.

Telles sont les monnaies réelles dont l'Égypte usait au temps d'Ibn Tulun. L'existence d'un rapport légal fixe entre l'or et l'argent est implicitement attestée par la plupart des chroniqueurs. On ne pourrait d'ailleurs guère admettre qu'il en eût été autrement; l'hypothèse d'un rapport fixé, en toute liberté, par le marché, n'est guère compatible avec l'état primitif de l'économie à cette époque. D'autre part, les souverains sont trop désireux de trouver, dans la frappe, de gros profits pour admettre ce système; car, ils ne peuvent percevoir ce bénéfice que sous le régime du rapport fixe entre les métaux. Au vrai, les Talamides, maîtres d'un pays encore prospère, ne recoururent guère à ces expédients; les Hôtels des Monnaies étant affermés, l'activité des fermiers fut sévèrement contrôlée.

Entre la monnaie d'argent et les pièces de cuivre, il ne semble pas qu'il y ait jamais eu, avant le XIV^{ème} siècle, un rapport légal stable; le cours du change était fixé par les autorités locales; il variait assez fréquemment, au gré des circonstances. Toutefois, la monnaie de cuivre

(41) Lavoix 2, p. 7.

(42) E. von Sumbur, *Orientalische Münzen in Nord- und Ostasien*, Vienne, 1907, p. 12. (Extr. de *Monatshatt der Numismatischen Gesellschaft*, Wien).

(43) Casanova, pp. 378-379.

(44) Lavoix 2, p. 6.

qui, à l'origine, fut assez rare et très demandée en raison des services qu'elle rendait dans l'économie ménagère, eut, durant plusieurs siècles, une valeur monétaire nettement supérieure à sa valeur métallique. Nul doute que la spéculation eût profité de cette anomalie si les pièces de cuivre n'avaient eu un cours très limité dans l'espace et n'avaient été dépourvues de toute valeur libératoire, hors le champ de la monnaie divisionnaire.

Le problème de la valeur libératoire de l'or et de l'argent, à l'époque Tuluide, est des plus ardues. Il semble que le Trésor n'ait pas accepté les dirhems en paiement de l'impôt, ou, du moins, de certains impôts. Mais, d'autre part, l'intense circulation de pièces d'argent arabes dans l'est et le nord-est de l'Europe paraît indiquer que les pays musulmans payaient en dirhems les esclaves et les fourrures qu'ils recevaient de ces régions. Il n'est pas possible, faute de documents explicites, d'en dire davantage.

Au reste, la prospérité que connaît l'Égypte sous le gouvernement d'Ibn Tulun, semble avoir été d'assez courte durée. De même, sans doute, l'abondance de l'or qui nous intéresse particulièrement ici. En accordant tous ses soins à la frappe du métal jaune, qu'il voulait d'un titre exceptionnellement élevé, au détriment, sans doute, de celle de l'argent, Ahmed avait mis en mouvement le mécanisme de la loi de Gresham. Makrizi, d'un mot, nous le confirme : " L'or *ahmedi* était le meilleur que l'on employât pour les dorures." (45) Déjà, les orfèvres se font les fournisseurs de la thésaurisation. D'autre part, la prodigalité des successeurs d'Ibn Tulun fit parfois prendre à l'or une destination " encore plus définitive " (46). Makrizi raconte que Khosmaraweih fit enterrer sa fille avec une grande quantité de bijoux d'or, plus un coffret surmonté d'une coupole et cent mortiers du même métal. (47) Le cas ne fut, sans doute, pas unique.

•••

Pourtant, l'Égypte est encore prospère lorsqu'en 969 le général Gauhar la soumet à la domination du khalife de Kairouan, El Mozz. Cette fois, le pays n'aura pas seulement l'autonomie administrative que lui avait donnée Ibn Tulun ; siège du khalife, il devient le centre de l'empire musulman ; il ne tardera pas à s'annexer la Syrie.

(45) Makrizi-Sary, p. 40.

(46) Mincot, p. 60.

(47) Makrizi-Cassanova 3, p. 224.

En 969, l'impôt foncier rapporte encore, dans la vallée du Nil, 3.400.000 dinars. Avant Ahmed ibn Tulun, il en produisait 800.000 et sous le gouvernement de ce prince, 4.300.000. ⁽⁴⁸⁾ La monnaie d'or y circule encore assez abondamment, comme en témoignent quelques anecdotes rapportées par Makrizi d'après l'historien Ibn Yunus : on y voit, notamment, un marchand de bois faire, au débotté, un paiement de 1000 dinars en pièces d'or ; ou encore, un habitant de Fostat qui va faire son marché, n'ayant en poche que des dinars ; il doit, pour acheter de la viande, envoyer son domestique chez le changeur qui, contre une pièce d'or, lui remettra des sels. ⁽⁴⁹⁾ Que sont ces pièces d'or ? Les plus mauvaises que l'on ait vues depuis longtemps ; elles ont chassé les bonnes, celles d'Ibn Tulun, notamment, mais aussi celles des khalifes El Moktafy Billah ⁽⁵⁰⁾ et El Moktader Billah ; ⁽⁵¹⁾ on les appelle les dinars radhis, du nom du khalife El Radhi Billah ; les exemplaires de cette monnaie conservés à la Bibliothèque Nationale de Paris sont d'un poids assez inférieur à celui de l'étalon légal ; une seul pèse 4 gr. 63 ; les trois autres sont de 3 gr. 80, 3 gr. 63 et 3 gr. 56 ⁽⁵²⁾.

L'arrivée du khalife Fatimite enrichit notablement le stock d'or de l'Égypte. Makrizi, dans son *Traité des monnaies musulmanes*, affirme que Gauhar, puis El Mo'ez firent frapper à Misr une grande quantité de dinars nouveaux. ⁽⁵³⁾ Et voici maintenant un témoignage différent, rapporté par M. Wiet : " Lors de la dernière et victorieuse invasion, le général Gauhar avait emporté avec lui mille charges d'or qu'il destinait à la solde des troupes, aux gratifications et aux frais de guerre." ⁽⁵⁴⁾ Cette seconde version est certainement la bonne ; l'Égypte, en effet, fut alors envahie d'une telle quantité de dinars *neghabis* qu'après de longues années, ces pièces étaient encore la monnaie courante du pays. Le Persan Nassiri Khosrau évalue en dinars de cette espèce tout ce qu'il a vu payer en Égypte : des tissus, des ciseaux, un appartement, le traitement des émiris ⁽⁵⁵⁾.

(48) Makrizi-Bouriant, p. 237.—Zaki Hassan, pp. 245-247.

(49) Makrizi-Cassanova, 3, pp. 259 et 268-270.

(50) Les monnaies de ce khalife frappées à Misr et signalées par Lavois pèsent 4 gr. 17, 4 gr. 01 et 4 gr. 20. Lavois 1, p. 270.

(51) Les monnaies de ce khalife frappées à Misr et signalées par Lavois pèsent 4 gr., 2 gr. 95, 2 gr. 38 et 4 gr. 03. Lavois 1, p. 267.

(52) Lavois 1, p. 308.

(53) Makrizi-Sury, p. 41.

(54) Wiet, p.

(55) Nassiri Khosrau, pp. 111, 113, 114, 127, 132, 139.

Cette monnaie d'or était représentée en pièces par le dinar et le 1/4 de dinar appelé *rob*. La Bibliothèque Nationale de Paris possède 21 dinars et 12 *rob* au nom d'El Moëzz. Sur ces vingt et un dinars, vingt pèsent de 3 gr. 90 à 4 gr. 30, un seul pèse 3 gr. 65. ⁽⁵⁶⁾ On conçoit donc aisément que cette monnaie fût reçue avec faveur.

Il n'en fut pas de même, semble-t-il, des pièces d'argent : l'unique témoignage qui les concerne affirme qu'elles étaient "faibles." Elles furent, néanmoins, d'ordre du khalife, prises au nombre, à la mode du Maghreb, et non au poids ; le rapport légal entre les deux monnaies était de 15 $\frac{1}{2}$ dirhems pour un dinar. ⁽⁵⁷⁾ Cela n'est pas pour nous surprendre : il est remarquable que les souverains musulmans, dans leur respect religieux pour la monnaie d'or (poids et titre), oublièrent presque toujours celle d'argent ; de là vient l'aspect monotone que revêt l'histoire monétaire de ces pays, et de l'Égypte en particulier : longue démonstration par les faits de la loi de Gresham, sous sa forme la plus rudimentaire. Dans le cas présent, on devine aisément ce qui devait arriver.

Durant les années 395 à 397 H., une crise monétaire assez grave affecta l'Égypte. Si incohérents sont, à vrai dire, les renseignements donnés par Makrizi que le processus en paraît assez obscur, à première vue du moins.

"En l'année 395, la crue du Nil s'arrêta, de sorte que la rupture du *khodig* eut lieu à la fin de *wisry*, l'eau étant à quinze coudées et sept doigts ; la plus haute crue atteignit seize coudées et quelques doigts. Aussi les prix des marchandises s'élevèrent-ils et les opérations de change furent arrêtées. Or les derhams monnaie s'appelaient, à cette époque, derhams *zaidah* (excédent) et *qata* (fragment). Par suite, le public éprouva beaucoup de gêne à cause de ces pièces. Le change du dinar était de 26 de ces derhams. Puis le taux du dinar augmenta jusqu'à ce que, en l'année 397, il fût de 34 derhams pour un dinar. Le taux s'éleva encore ; l'agitation publique augmenta, les difficultés du change se multiplièrent, et, par suite de cet état de choses, les affaires furent suspendues. Cependant, l'ordre fut donné de descendre du *Bayt el Mal* vingt caisses pleines de derhams, qui furent distribuées aux changeurs, et défense fut faite par crieur public de se servir des derhams fragments et des *zaidah* ; il était enjoint, en même temps, de porter

(56) Lavoit 2, pp. 46-58.

(57) El Moqaddisy, trad. par Savvayre, p. 95 et p. 275. —

à l'hôtel de la Monnaie, dans un délai de trois jours, toutes celles de ces pièces qu'on posséderait. Cette mesure, qui causait aux gens la perte de leur fortune, leur fut très pénible, car on payait pour un seul des derhams neufs quatre des derhams fragments et usés. Il fut ordonné en outre que le pain fût vendu à raison d'un des derhams neufs les douze rafs⁽⁵⁸⁾ et le dinar changé pour 18 de ces derhams.⁽⁵⁹⁾

Makrizi, dans son *Traité des monnaies musulmanes*,⁽⁶⁰⁾ parle encore de ces événements, mais sans aucune allusion à l'insuffisance de la crue du Nil. Il semble, en effet, que cet incident ait simplement aggravé la crise monétaire. On ne voit guère comment il aurait pu la déterminer; les basses crues du Nil n'étaient, d'ailleurs, pas rares; l'*Histoire d'Egypte* de Makrizi en mentionne un grand nombre, sans jamais noter de conséquences analogues aux troubles de 395-397. Les suites en sont, en général, brèves puisqu'une bonne récolte, fruit d'une abondante crue, suffit à réparer le mal causé par une année de disette. Ici, le malaise persiste et s'aggrave même après l'année 395. Il n'est d'ailleurs pas impossible, me semble-t-il, de comprendre, à travers le récit même de Makrizi, la nature vraie de la crise.

Nous avons vu que, dès le temps du premier khalife Fatimite, la valeur monétaire et la valeur métallique des pièces d'or tendent à coïncider, tandis qu'elles divergent beaucoup en ce qui concerne la frappe de l'argent. El Hakim Billah sut améliorer encore, au regard des pièces anciennes, la monnaie d'or qu'il frappa. La Bibliothèque Nationale de Paris possède quinze dinars à son nom, dont six ont exactement le poids de l'étalon: 4 gr. 20; un seul n'atteint pas 4 gr.; il pèse 3 gr. 82.⁽⁶¹⁾

Si l'on veut, maintenant, comprendre l'abondance et la mauvaise qualité des dirhems signalés par Makrizi, il faut considérer que les ateliers d'Egypte frappèrent très peu d'argent au temps des premiers Fatimites. Les dirhems venaient des ateliers de Syrie. Or, dans cette province, dès 250 H., les pièces d'argent frappées au coin des khalifes abbassides sont très altérées; les habitants de Damas et ceux même de Bagdad

(58) Le raf valait, au Caire, 444 gr. 92.

(59) Savaire, p. 276.

(60) Makrizi-Sacy, pp. 41-42.

(61) Lavoix II, pp. 75-88.

finissent par en abandonner l'emploi : ils se servent, en guise de monnaie divisionnaire, de rognures de dinars ⁽⁶²⁾. Après la conquête de la Syrie par les Fatimites, ces mauvais dirhems peuvent facilement entrer en Égypte. C'est alors la crise de 395-397 : l'or fuit devant cette monnaie de mauvais aloi ; le change monte. On ne saurait, de ce fait, conclure que le rapport de valeur or-argent était alors libre. Il me semble évident, au contraire, que les dévaluations successives du dirhem (26/1, 34/1, et davantage) furent un artifice employé, avec beaucoup de sagacité, par El Hakim pour tenter d'entraver la fuite de l'or. Puis cette mesure ne suffisant pas, il fallut décrier toute la monnaie d'argent et y substituer d'autres pièces, plus anciennes et d'un meilleur aloi, thésaurisées dans les coffres (*Bayt el Mal*) du khalife. Combien ne doit-on pas regretter le manque de documents qui nous interdit d'analyser jusqu'au fond le mécanisme de cette spéculation, de savoir vers quel marché s'enfuyait l'or ou s'il était seulement thésaurisé, quelle quantité de métal jaune l'Égypte perdit alors, de connaître le volume de la frappe libre de l'argent et l'identité de ceux qui trouvèrent là de gros profits.

Il reste qu'à la fin du IV^eme siècle de l'hégire l'économie monétaire de l'Égypte venait de subir une rude secousse ; la mesure radicale prise par El Hakim ne suffit d'ailleurs pas à mettre le dinar à l'abri de la spéculation ; en effet, le rapport 18/1 du dirhem au dinar, fixé en 397 par le khalife, ne put être maintenu ; il descendit bientôt à 36/1 et se maintint à ce niveau jusqu'à la fin de la dynastie Fatimite.

Du dernier siècle de cette dynastie, l'on sait, au point de vue monétaire, peu de chose. Sans doute la décadence économique se poursuivait-elle à un rythme lent. Sur la raréfaction de l'or, les indices précis font défaut ; elle semble, pourtant, indéniable. On voit, en 516 H., le vizir Al Mamoun distribuer, à l'occasion d'une fête, aux officiers de l'armée, la misérable somme de 790 dinars ⁽⁶³⁾. Aussi bien, le taux même du change, 36/1, indique-t-il assez que l'or est désormais l'objet d'une demande insistante. L'on peut aisément, cette fois, en deviner la provenance : les ports de Syrie et Alexandrie même abritent maintenant de nombreux comptoirs appartenant à des marchands occidentaux.

(62) Savvaire, pp. 200-201.

(63) Makrizi-Casanova t. I, p. 116.

II

L'AGE DE L'ARGENT

Pour comprendre les vicissitudes monétaires qui, à la fin du XII^eme siècle, affectent l'Egypte, on peut, encore une fois, partir du texte de Makrizi, sauf, ensuite, à en faire la critique.

" Quand les Gozzes passèrent de la Syrie en Egypte, sous la conduite du Sultan Almélîk Alnascer Salaheddin Youssef ben Ayyoub en l'année 567, et que la dynastie des Fatimites fut détruite, on commença à battre la monnaie au Caire au nom de l'Emire des fidèles Almostaïhî-biamr-Allah, sultan Almélîkalaslel Nosreddin Mahamoud ben Zengh, souverain de la Syrie. D'un côté de la monnaie, on mit le nom d'un des deux princes et le nom de l'autre sur le revers. Cette révolution porta un coup funeste à tous les habitants de l'Egypte, car l'or et l'argent sortirent de ce pays pour n'y point revenir et en disparurent totalement. Chacun devint extrêmement avare de ce qu'il en avait ; lorsqu'on monnait devant eux un *dinar rouge*, c'était comme si devant un jaloux on eût prononcé le nom de sa femme ; et quiconque en recevait un, était aussi content que si on lui eût apporté la promesse du paradis. Ce qui fut alors tiré du Palais, tant en dinars et dirhems qu'en ouvrages d'orfèvrerie, cuivre, pierres, habillements, ustensiles, meubles et armes, fut, suivant le récit qu'on en fit, si considérable que jamais les Costoës ne possédèrent tant de richesses, que l'esprit ne peut s'en former une idée, qu'aucun royaume ne saurait en amasser une aussi grande quantité et que celui là seul pourrait le compter, qui pourra faire le dénombrement du genre humain au jour du jugement." (64)

De ce texte, il appert que le numéraire fit gravement défaut, sous le règne de Saladin, dans la circulation, et qu'à la même époque, le Trésor royal regorgeait de métaux précieux et d'espèces monétaires. Il semble donc que l'on soit en présence d'un cas typique de raréfaction de la monnaie par thésaurisation. D'assez nombreux indices viennent confirmer cette interprétation. Voici, sans doute, le plus net. On percevait depuis longtemps dans le port d'Aïdab sur la mer Rouge, un droit de 8 dinars sur chaque voyageur se rendant à la Mekke ; cette taxe devait être payée en or, monnaie ou lingot (65). Or, à partir de

(64) Makrizi-Sacy, p. 43-44.

(65) Ebelé, p. 133.

1160 environ, un grand nombre de pèlerins ne peuvent plus acquitter ce droit et sont refoulés ; Saladin doit, en 1178, racheter aux émirs de la Mekke cette redevance, au prix d'une forte somme ⁽⁶⁶⁾.

Les causes de cette pénurie d'or sont faciles à saisir.

D'abord, il semble que le rendement des mines aille en décroissant. Edrisi, qui les vit vers 1150, en donne une description qu'il est intéressant de rapprocher de celle de Yakubi.

"Al Allaki n'est en soi qu'un gros village... Les mines d'or célèbres, dites nabiennes, sont situées au milieu de ce pays... Dans les premières et les dernières nuits du mois arabe, les chercheurs d'or se mettent en campagne. Ils regardent la terre, chacun à l'endroit qu'il s'est choisi, et là où ils aperçoivent des scintillations produites par la poudre d'or dans l'obscurité, ils marquent l'endroit pour le reconnaître le lendemain. Lorsque le jour survient, chacun se met à l'œuvre dans la portion de sable qu'il a marquée, prend ce sable et le transporte sur son chameau jusqu'auxprès des puits qui se trouvent là. Ensuite, on procède au lavage dans des baquets de bois, d'où l'on retire le métal ; puis on le mêle avec du mercure et on le fait fondre. Après cette opération, ils se vendent et s'achètent les uns aux autres ce qu'ils ont pu recueillir et les marchands transportent l'or dans les contrées étrangères. C'est l'occupation habituelle de ces peuples ; ils ne cessent pas de s'y livrer et ils en retirent leur subsistance et leur bien-être." (67)

Il faudrait savoir si, par l'expression *contrées étrangères*, le géographe désigne les provinces de la Basse-Egypte ou, au contraire, des régions plus lointaines, les pays européens, par exemple. L'exportation des métaux précieux était-elle libre ? Les textes sont muets sur ce point. Du moins, le témoignage d'Edrisi, comparé à celui de Yakubi, permet-il d'affirmer que la production minière de l'or était, au XII^{ème} siècle, moindre qu'au IX^{ème}.

La recherche de trésors est aussi devenue moins fructueuse. Le géographe Abdel Latif y consacre plusieurs pages de sa *Description de l'Egypte*. Il raconte que les pilleurs de tombes prennent tout ce qu'ils y trouvent : bois, linge, bandelettes ; ils se font, avec ces linges, des vêtements ou les vendent aux fabricants de papier d'épicerie. Mais il ne mentionne aucune trouvaille de valeur. Si l'industrie subsiste, s'il y a "une foule de gens qui n'ont d'autre gagne-pain que de fouiller

(66) Makrizi-Mosché, p. 120.

(67) Edrisi, p. 120.

les cimetières" (68), le rendement est presque nul ; de ce chef encore, la production de l'or est en baisse.

En baisse aussi les exportations, car l'industrie textile qui, à la fin du Xème siècle, vendait à la seule ville de Bagdad, chaque année, pour 30.000 dinars de tissus, est en voie de disparition. Les Fatimites ont mis la main sur les ateliers, en confisquant le plus grand nombre et chargeant les autres de lourdes taxes. Puis les Francs, en pillant à diverses reprises la ville de Tinnis, portent un coup très dur à l'industrie dont cette ville était la capitale. D'ailleurs, d'Europe où l'industrie renaît, viennent bientôt des tissus ; ils sont produits à meilleur compte dans des pays où l'argent est encore rare et les prix bas. La Sicile même, si différente, pourtant, à tous égards, du reste de l'Europe, n'a pas de peine à écouler ses produits en Egypte. Nassiri Khasrau vit vendre au Caire, dès 1040, des étoffes de lin très fines et des pièces de soie d'origine sicilienne ; on en demandait 10 dinars, alors qu'en dire du même voyageur, la moindre robe de lin fabriquée à Tinnis valait 100 dinars. (69).

L'invasion de Saladin et l'installation d'une dynastie nouvelle devaient aussi coûter à l'Egypte beaucoup d'or. Dans les premières années de son règne, le sultan doit, pour faire reconnaître son pouvoir, envoyer de somptueux présents au khalife de Bagdad et même au sultan de Syrie ; celui-ci reçoit, en 1175, du maître de l'Egypte, "toutes sortes d'objets mobiliers en or et en argent et 60.000 dinars en pièces de monnaie." (70) Quelques années plus tard, un descendant de Saladin, faisant appel à l'aide du khalife, recevra de lui 100.000 dinars *saïris*, c'est-à-dire ces vieilles pièces d'excellent aloi, frappées par les premiers Fatimites ; (71) rien ne pourrait, mieux que cette anecdote, démontrer qu'une partie de l'or égyptien avait pris la route de Bagdad. Ainsi, grâce à la générosité de Saladin, l'Irak avait-il cessé de faire partie des "pays de l'argent."

Parmi les causes de la fuite de l'or, il faudrait encore mentionner les "échanges invisibles" ; ce facteur peut, certes, jouer à toutes les époques ; il fut, au temps de Saladin, d'une particulière importance. Le sultan se trouvait constamment en Syrie avec ses troupes ; or, celles-ci, plus

(68) Abdel Latif, p. 202. — Abu Khaldun railla, de même, l'insatiable avidité des chercheurs de trésors. *Poudjouda*, Vème section, chap. 4 ; trad. de Slane, t. II, pp. 328-330.

(69) Nassiri Khasrau, pp. 111-113 et 122.

(70) Makridi Beshet, p. 110.

(71) *Ibid.* p. 418.

nombreuses que jamais, absorbent une grosse part des revenus de l'État : 3.670.500 dinars par an. (72) A Damas, comme dans les villes riches et animées de la côte syrienne, émir et soldats ont cent occasions de dépenser leur solde. Ce n'est d'ailleurs pas seulement l'or qui s'enfuit ainsi mais aussi l'argent, car souvent la paye des troupes, évaluée en or, est réglée en monnaie d'argent. Il va sans dire que, dans ces villes de Syrie, où dominent les marchands européens, le numéraire dépensé est perdu pour le Levant car il prend bientôt le chemin de Venise, de Marseille ou de Barcelone.

Telles sont, me semble-t-il, les causes véritables de cette raréfaction de l'or—et, dans une certaine mesure, de l'argent—que signale Makrizi et qu'il considère comme un effet de la réforme monétaire de Saladin. Le nouveau sultan ne frappa point, ou fort peu, de pièces d'or ; et ses dirhems, mêlés par moitié d'argent et de cuivre, furent les plus mauvais qu'on eût vus depuis longtemps. Cette émission nouvelle n'eut donc pour effet que de jeter le trouble sur le marché des changes lorsque les vieilles monnaies, un moment thésaurisées (peut-être lors de l'invasion gosse), reparurent. Saladin paraît avoir alors compris où était le remède. En 1191, au dire de Makrizi, "il ordonna de retirer de la circulation les pièces sur le change desquelles on ne parvenait pas à s'entendre, ce qui causait un grand dommage à la population. Il enjoignit de ne plus frapper que des dinars en or *misri* et des dirhems en argent pur." (73) Mais il semble que ces ordres n'aient point reçu d'exécution. Il n'est, dans le monnayage de Saladin, aucune trace de pareille frappe. Au contraire, la raréfaction de l'or, par exportation ou par thésaurisation, persiste. On voit des particuliers sortir de leurs coffres, en cas de besoin, des dinars en quantités parfois importantes : ici 300, là 95.000. (74) Mais, dans l'usage courant, la monnaie d'or n'est plus employée, si ce n'est comme instrument de compte. Toutes les dépenses du Trésor : travaux publics, soldes de l'armée, sont encore chiffrées en dinars, mais payées en argent ; pour les mercantiles même, la monnaie or de compte reste en usage. (75) C'est pourquoi l'on ne saurait parler d'étalon-argent.

(72) Ibid. p. 146.

(73) Ibid. p. 185.

(74) Abûl Latîf, p. 306.—Sourdis, p. 260.

(75) Makrizi-Rochet, p. 165.

Saladin laissait à son fils, en mourant, une Trésorerie en piteux état. Des prêts consentis au sultan par des négociants d'Alexandrie n'avaient pas été remboursés. Malik Aziz fut obligé d'emprunter à son tour ; c'est à peu près tout ce que nous savons de sa politique financière. Ainsi, tandis que les coffres de l'Etat sont vides, de riches marchands ou d'anciens fonctionnaires, fermiers de l'impôt, détiennent d'importantes quantités de métaux précieux en lingots ou monnayés.

Dans la circulation, l'on trouve quelques rares dirhems *misris*, épaves provenant de temps anciens, quelques dirhems *nasris*, émis par Saladin et composés d'un alliage à parties égales d'argent fin et de cuivre ; enfin, une masse de dirhems *noirs* ; les chroniqueurs appellent de ce nom, depuis les origines de l'Islamisme, des pièces où l'alliage l'emporte sur le métal fin dans la proportion de 5/1. Cette mauvaise monnaie avait, cela s'entend, à peu près éliminé les deux autres. A pareille plaie, il n'était guère de remède. La valeur monétaire de ces dirhems demeurait, en effet, toujours supérieure à leur valeur métallique, laquelle était presque nulle. (76) Si donc le souverain les rappelait aux ateliers pour une nouvelle frappe, il risquait de se ruiner en les acceptant pour leur valeur monétaire ou de ruiner ses sujets en prenant les dirhems *noirs* pour leur stricte valeur intrinsèque. On se bornait donc à prendre des demi-mesures : on interdisait l'emploi des dirhems *noirs*, sans toutefois donner à cette prohibition la sanction indispensable qu'eût été le rappel aux ateliers. L'erreur fut commise une fois de plus, en 622 H., par Malek Kamel qui frappa de nouveaux dirhems appelés, de son nom, *kasellis* et dont l'aloi fut de 2/3 d'argent fin contre 1/3 de cuivre. On pouvait s'attendre à ce que ces nouvelles pièces fussent, en peu de temps, éliminées par les dirhems *noirs* et *nasris*. Mais il advint tout autre chose.

Aux environs de l'année 625 H., on note, en Egypte, un accroissement anormal de la quantité de fcls en circulation. S'agissait-il d'un excès dans la production des ateliers du sultan, ou simplement d'une invasion de fausse monnaie ? On ne peut le déterminer ; mais il est probable que le trop grand décalage entre la valeur monétaire des fcls

(76) On verra plus loin que le change, en 630 H., est de 1 dinar pour 45 puis pour 80 dirhems de fcls : ce 10 dirhems noirs valent 18 dirhems de fcls ; donc un dinar équivalant à 25, puis à 45 dirhems noirs. Si l'on admet que la proportion de l'argent fin, dans les dirhems noirs, est de 1/6, on aura donc, dans 25 dirhems noirs, 11 gr. 25 d'argent fin et, dans 45 dirhems noirs, 20 gr. 25 du même métal. Etant donné que le dinar contient environ 4 gr. d'or fin, le rapport or-argent s'établit à 3/1, puis à 5/1, c'est à dire, sans aucun doute, bien au-dessus du rapport commercial de l'époque.

et leur valeur intrinsèque, et la technique rudimentaire de la frappe tentèrent des fabricants de fausse monnaie. En 630 H. (1263), le change des fcls baissa très rapidement. On en donnait, auparavant, 16 pour un dirhem noir et 45 dirhems de fcls pour un dinar ; on vit successivement les cours de : 1 dinar pour 80 dirhems de fcls ; 10 dirhems noirs pour 18 dirhems de fcls ; 1 dirhem *noir* pour 6½ dirhems de fcls. L'administration refusant, en paiement des impôts, la monnaie de cuivre les particuliers n'eurent plus, en fin de compte, que celle-là dans les mains. Vers la fin de l'année, le sultan suspendit la frappe libre de la monnaie de cuivre. Cela ne suffit pas à enrayer la baisse. On vit changer le dinar pour 90 puis pour 120 dirhems comptés en fcls. Mais l'Égypte, cette fois, avait un maître énergique ; Malek Kamel ordonna à tous les possesseurs de fcls d'apporter ces monnaies chez les changeurs ; elles y furent prises au poids, à raison de 2½ ou 2¾ dirhems le *rafl*. Beaucoup de gens perdirent ainsi les trois quarts de leur avoir. (77)

L'ordre était revenu en 634 H., car, cette année-là, Malek Kamel ordonne une nouvelle frappe de fcls. L'opération se soldait ainsi, pour lui, par un bénéfice : il remettait en circulation, à un change normal, du cuivre acheté, quatre ans plus tôt, à vil prix. (78) Mais la crise de 630, bien qu'éphémère, marque une date importante dans l'histoire de la monnaie égyptienne. Pour la première fois, la monnaie de cuivre devient un élément important du marché des changes où, par son abondance, elle jette la perturbation ; et, parallèlement, le dirhem devient, en quelque mesure, monnaie de compte, puisque l'on parle de dirhems de fcls. Comment expliquer l'invasion subite et dense d'un métal que l'Égypte ne produisait pas ? Les mercuriales du marché des métaux précieux nous apprendraient sans doute que l'argent fut, à cette époque recherché ; car, à défaut de ces textes, nous savons que l'Europe occidentale commence alors à frapper de grosses monnaies d'argent : Venise en a pris, en 1203, l'initiative ; vers 1235, au moment même où se produit en Égypte la crise qu'il s'agit d'expliquer, Florence suit cet exemple. La plupart des États commerçants de l'Occident se décideront, avant 1275, à en faire autant. Telle est, sans doute, la raison de cette pénurie de l'argent qui, bientôt, deviendra aigle et dont la crise de 630 est le prodrome.

(77) Histoire des patriarches d'Alexandrie ; Bibl. nat., ms. arabe 302, fol. 320; trad. par Blochet, dans Makrizi-Blochet, pp. 308 et 404.

(78) Makrizi-Blochet, p. 413.

A la mort de Malék Kamel, de nouvelles difficultés surgissent ; " il y eut deux comptes différents, soit avec les monnaies d'argent, soit avec les monnaies de billon. On en vint à ce que 1 dirhem soit s'échangeait contre 2 dirhems comptés en fela, et le dirhem solem (où l'argent fin l'emporte sur l'alliage) contre 6 dirhems comptés en fela. On frappa de coups de trique ceux qui agissaient ainsi et on les promena ignominieusement dans les rues ; ce qui les empêcha de recommencer leur trafic." (79)

L'hypothèse d'une plus value de l'argent par l'effet des demandes venues d'Occident est confirmée par la baisse que subit, peu après, le dinar. En 637 H., on le change à 12 $\frac{1}{2}$ dirhems solem. (80)

Mais la tendance devait bientôt changer en faveur de l'or ; au temps du sultan mamlouk Bihars, vers 660 H. (1261), on prenait le dinar pour 28 $\frac{1}{2}$ dirhems, et cependant, le prince avait encore modifié l'aloi de la pièce d'argent, le portant à 70 pour cent de métal fin contre 30 pour cent d'alliage. (81) Le rapport de valeur entre les deux métaux s'établit ainsi à 14/1. Pour expliquer cette hausse, sans doute faut-il encore regarder vers l'Europe où, tandis que la frappe des grosses monnaies d'argent se poursuivait, celle de l'or commence : à Florence, à Gênes en 1252 ; en France et en Angleterre vers 1260. (82) Ainsi prirent, sans doute, le chemin de l'Europe bon nombre de dinars depuis longtemps thésaurisés en Egypte. Mais sur cet exode, les textes sont muets. Il semble, du moins, incontestable que le pays perdit alors une bonne partie de ces trésors, oisés sans doute, mais qui eussent pu, quelque jour, à la faveur d'une occasion, rentrer dans la circulation.

Désormais, tout départ d'or est un appauvrissement définitif pour l'Egypte ; elle vit sur un stock qui va s'amenuisant. En effet, les mines ne produisent plus guère. Combien éloquent, à cet égard, le témoignage d'Abulféda (vers 1300) lorsqu'on le compare à ceux de Yakubi ou d'Edrisi. " Dans la montagne d'Alfaki, dit-il,

(79) Histoire des patriarches d'Alexandrie, ms. cit., fol. 289 ; trad. dans Makrisi-Bloch, p. 422.

(80) Histoire des patriarches d'Alexandrie, ms. cit., fol. 284 ; trad. cit., p. 427.

(81) Sarrasin, p. 268. Makrisi-Sacy, p. 45.

(82) Le problème de l'or au moyen-âge a fait l'objet d'un article de M. Bloch dans les *Annales d'histoire économique et sociale*, t. V, (1933), pp. 1-51 : l'auteur y donne, entre un aperçu très complet de la question de l'or en Occident au moyen-âge, une précieuse bibliographie critique.

est une mine d'or qui couvre les frais d'exploitation." (83) L'industrie textile qui florissait jadis pour l'exportation a presque complètement disparu du delta. Tinnis et Damiette sont des villes mortes. (84) C'est en Europe que l'Égypte se fournit désormais de tissus. (85) Ainsi retourne vers l'Occident l'or que les marchands chrétiens versaient à la domane d'Alexandrie. L'exceptionnelle stabilité du rapport or-argent (20 dirhems pour 1 dinar) dont les textes font foi, de 680 à 740 H., (86) peut être tenue pour une preuve de la rareté des transactions et de la pénurie du métal jaune, sinon même de l'argent, dans la circulation.

Il faut attendre 742 H. (1341) pour que le marché témoigne de quelque agitation. Cette année-là, le cours du dinar s'affaisse brusquement ; de 20 dirhems, il passe à 11 dirhems. Makrizi, notant ce phénomène, déclare que l'or pullula tout à coup dans le pays, après le pillage du palais du sultan. (87) De prime abord, cette explication fait sourire : la baisse du prix de l'or, dans le Levant, vers 1342, semble avoir été d'une ampleur et d'une durée peu communes ; elle eut une répercussion sur les marchés occidentaux. (88) Cependant, un écrivain arabe réputé fort sérieux, Ibn Khaldun, évalue à de nombreux millions de dinars le Trésor des sultans de cette époque (89) ; l'éditeur des *Prolegomènes* a cru pouvoir rejeter cette assertion avec un haussement d'épaules ; si pourtant, l'on ne trouvait aucune autre explication à la soudaine abondance d'or notée dans le Levant vers 1342, peut-être conviendrait-il de revenir au témoignage de Makrizi, corroboré par celui d'Ibn Khaldun.

Quoi qu'il en soit, le problème du rapport entre l'or et l'argent n'a plus guère d'importance dans la vie économique de l'Égypte, à qui manque toujours l'un ou l'autre métal, parfois les deux. Faute de production

(83) *Aboufda*, t. II, 1^{re} partie, p. 167.

(84) *Ibid.*, pp. 199 et 168.

(85) *Ibid.*, p. 492.

(86) *Ibid.*, pp. 284-285.

(87) *Ibid.*, pp. 307-308.

(88) M. Bloch, *Le problème de l'or en moyen-âge*, p. 28.

(89) *Prolegomènes*, éd. de Sauter, t. II, pp. 369-378. Il n'est pas douteux que, depuis Malek Kamel, sinon plus tôt encore, les sultans aient thésaurisé de l'or en quantités importantes. Kamel laissa, dit-on, 6 millions de dinars niers et 50 millions de dirhems. Et son fils s'extasiait, un jour, dire par le prince de Karak : " Je sais bien que tu as des trésors d'or dans tes coffres." Makrizi-Blochot, pp. 412-420.

locale, faute aussi d'un solide positif de la balance commerciale, la vallée du Nil voit disparaître les stocks qu'elle possédait. Le grand problème monétaire, pour l'Égypte du XIV^e et du XV^e siècle, est de savoir comment l'ancienne monnaie d'appoint, les fels qui pullaient, pourront remplacer l'or et l'argent disparus.

III

L'AGE DU CUIVRE

On a vu, en 630, sous la règle de Malek Kamel, une première attaque du cuivre contre l'argent. Durant le XIII^e siècle, la monnaie de cuivre ne cesse de gagner du terrain. Il s'agit là d'une évolution qui affecte non seulement l'Égypte, mais la plupart des pays musulmans, de Tunis à Damas. Dès 651 H. (1262), le sultan de Tunis avait fait frapper des pièces de cuivre ; il voulait, en créant un instrument commode d'achat pour les petits objets, rendre inutile la fâcheuse habitude qu'avait le public de couper les dirhems ; mais bientôt la circulation fut empoisonnée de pièces fausses et légères et, après des menaces qui demeurèrent sans effet, le sultan dut arrêter la frappe du cuivre. ⁽⁹¹⁾ À Damas, vers le même temps, les fels circulaient en abondance. Le peuple s'en trouvait bien. Aussi, lorsqu'en 1260, pour une raison qui m'échappe, cette monnaie disparut tout à coup, " les habitants, obligés de se servir de pièces d'argent, furent lésés dans leurs marchés et des embarras de tout genre succédèrent à la prospérité primitive. " ⁽⁹²⁾ En Égypte, la monnaie de cuivre, après avoir rendu les mêmes services, était devenue un instrument de spéculation. En 693 H. (1293), une nouvelle crise se produit, qui rappelle celle de 630. Cette fois encore, les fels devinrent si abondants que les marchands les refusaient ; on dut alors les prendre au poids, à raison de $\frac{1}{4}$ de dirhem selon l'once, puis, peu de temps après, de $\frac{1}{2}$ de dirhem. Une hausse des prix s'ensuivit. ⁽⁹³⁾

Durant le XIV^e siècle, la vogue du cuivre persiste ; Makrizi affirme que les Francs importaient ce métal " à cause de l'avantage qu'ils y trouvaient " et " enlevaient par ce moyen tous les dirhems et les emportaient dans leur pays. " En Égypte même, les habitants les fondaient "

(91) Ibn Khaldun, *Histoire des Berbères* ; édit. de Slane, t. II, p. 254.

(92) Makrizi-Quatremère, t.I, p. 109.

(93) Sauraire, p. 289.

à raison du bénéfice qu'ils en retiraient, en sorte qu'ils devinrent très rares et disparurent presque totalement." (94)

Le moment vint où il fallut, aux pièces de cuivre qui jadis n'avaient servi que d'appoint dans les transactions, donner la valeur d'une monnaie vraie, légale. Ce ne fut pas, comme le semble croire Makrizi, par un acte arbitraire et intéressé; le sultan Barqouq, ou mieux son vizir Mahamoud ben Ali ne fit que sanctionner de la reconnaissance officielle un état de fait dès longtemps établi. A la mort de Barqouq, en 801 H. (1398), le peuple se trouvait en possession de deux monnaies: la plus abondante était celle de cuivre qui constituait "la monnaie courante et dominante; la seconde était l'or, qui se trouvait en moindre quantité que les fels." (95)

Ainsi, à la faveur du revirement qui s'était produit vers 1342 sur le marché des métaux précieux, le métal jaune était rentré dans la circulation. Barqouq, notamment, frappa des dinars. La Bibliothèque Nationale de Paris en possède 3 exemplaires; mais le poids en est fort différent de celui des pièces émises jadis: le plus léger pèse 6 gr. 88, le plus lourd, 18 gr. 16. Il en fut de même des dinars émis par El Naser Farag, successeur de Barqouq. (96) Si toutefois il s'agit là de monnaie véritable et non de pièces de fantaisie frappées à l'occasion de quelque fête, j'avoue ne pas comprendre cette anomalie.

Quant aux fels, ils ont maintenant valeur libératoire égale à celle de l'or; c'est ainsi, du moins, que je comprends ce texte de Makrizi: "Les transactions se font, entre les habitants, en monnaie de cuivre, qui remplace l'or et toutes les marchandises." Il est, à cet égard, intéressant de noter que, si les changeurs du Caire demandent 150 dirhems de fels pour un metqal d'or (dinar étalon), ceux d'Alexandrie, la ville cosmopolite et marchande, en exigent 300. (97)

Dans ce système monétaire bittard, le dirhem qui, sous sa forme réelle a disparu, devient monnaie de compte pour l'évaluation des sommes payables en pièces de cuivre; il semble que ce curieux dirhem-étalon ait une valeur de 24 fels. (98)

Pour le paiement des traitements, des dettes et de tous les revenus évalués jadis en dirhems-monnaie ou, ce qui revient au même, en dinars

(94) Makrizi-Sacy, p. 56.

(95) Makrizi, *Traité des famines*; trad. dans Sauvaire, p. 214.

(96) Lavois 2, pp. 327-411 et 411-415.

(97) Makrizi-Bouriant, p. 217.

(98) Makrizi, *Traité des famines*; trad. dans Sauvaire, p. 314.

payables en dirhems à un taux établi, l'on convint de verser 5 dirhems de fcls par dirhem d'argent. Mais, en dépit de cette bonification, la puissance d'achat de la nouvelle monnaie demeurait inférieure à celle de l'ancienne. Makrisi en donne des exemples suggestifs.

" Il parvient au divan du sultan, par exemple, 60.000 derhams de fcls, ou de l'or au protata. Or, si par exemple il n'est versé que cette somme au divan du vizirat, le vizir, pour les viandes qui lui sont nécessaires à la nourriture de la maison du souverain, achète avec ces 60.000 derhams dont le poids correspond à 100 kantars de fcls (4449 kgs.), ou pour une somme équivalente en or, un poids de 70 kantars 1/3 de viande, à raison de 900 derhams pour chaque kantar; tandis que, avant ces calamités, il achetait, avec ces 60.000 derhams, 1500 kantars de viande, à raison de 40 derhams chaque kantar, ce qui constitue une différence considérable, énorme, entre la première et la seconde valeur."

" Antérieurement, le propriétaire d'un revenu de 20.000 derhams faisait telles dépenses qui lui convenaient et qu'il préférait, et mettait encore de côté une assez forte somme; car ces derhams valaient 1000 metqals d'or ou à peu près; tandis que maintenant, il reçoit à la place de cette somme 100.000 derhams de fcls, d'une valeur de 660 metqals d'or. Il les dépense pour acheter ce dont il a besoin chaque jour en fait de viande, de légumes, de condiments, d'huile, etc., pour ses vêtements et pour ceux de sa famille et pour les autres achats indispensables tels que chevaux, armes, etc.: ce qu'il achetait avant ces malheurs pour 10.000 derhams d'argent ou environ." (99)

Pour les marchands étrangers, établis dans les comptoirs d'Alexandrie, la situation eût été intenable s'ils n'y avaient, depuis assez longtemps, trouvé un remède.

Le 31 octobre 1284, le Sénat de Venise avait décidé de frapper de l'or. Le moment était favorable; à en juger par la raréfaction du dinar en Egypte, à cette époque, la Sérénissime pouvait disposer d'un respectable stock de métal jaune; d'autre part, l'hyperpère byzantin, l'ancien nomisma, vulgairement connu sous le nom de besant, qui jusqu'alors avait servi d'étalon pour les opérations du grand commerce en Méditerranée, est en pleine détresse. En 1302, Venise, pour la première fois, refuse un paiement en hyperpères. En 1304, l'empereur byzantin décrète le cours forcé. Alors le besant achève, par là même, de perdre

(99) Ibid.

toute place sur le marché international. ⁽¹⁰⁰⁾ La place est libre pour les nouvelles monnaies d'or occidentales, en particulier pour le ducat vénitien. Le succès de cette monnaie sera très rapide, puisque dès 1302, dix huit ans après la première émission, il paraît en Egypte ; cette année là, la douane d'Alexandrie exige le paiement en lingots ou en ducats de droits stipulés en " besants sarrasinois," c'est à dire en dinars. ⁽¹⁰¹⁾ Il est probable que, vers le milieu du XIV siècle, la réapparition de l'or égyptien, favorisée par la cherté de l'argent, freina le succès du ducat. Eclipsé de brève durée, car dès le dernier quart du siècle, le zecchino de Venise est très répandu, non seulement dans les comptoirs d'Alexandrie, mais au Caire même où il porte le nom d'*afrañti*, d'*oufroui* ⁽¹⁰²⁾, de *besandoupi* et le *dukat*, et jouit du cours légal.

Il suffit de comparer un ducat et un dinar mamelouk pour comprendre le succès de la monnaie vénitienne qui avait, au témoignage de Makrizi, " envahi... dans le courant de l'année 800, les principales villes du monde: le Caire, Misr, tout le pays de Syrie, le Hadjar, le Yémen, au point d'y devenir la monnaie courante." ⁽¹⁰³⁾ Tandis que le dinar n'avait ni poids, ni épaisseur, ni diamètre, ni même type constant, le flan étant fréquemment plus petit que le coin, le ducat se présentait comme une pièce au flan parfaitement circulaire, de dimensions constantes, ou le type figurait toujours entier. Par conséquent, cette monnaie pouvait être comptée, à la différence des dinars que l'on devait peser pour y ajouter, presque toujours, un appoint en rognures de pièces d'or.

Il vint un moment, pourtant, où les souverains de l'Égypte prirent ombrage de cette invasion, monétaire. Peut-être des protestations avaient-elles été formulées contre la légende chrétienne du ducat ; plus probablement, les recettes des hôtels des Monnaies étant en baisse, le sultan ne pouvait plus affermer ceux-ci à un prix raisonnable. On essaya d'évincer le ducat en frappant une monnaie musulmane en tous

(100) Sur la décadence de l'hyperpère, voir G. I. Brattani, *L'hyperpère byzantin et la monnaie d'or des républiques italiennes*, dans *Mélanges Diehl*, Paris, 1930, t. I, pp. 24-45.

(101) *Ibid.*, p. 45.

(102) Il ne faudrait pas croire que cette appellation désigne le florin, qui n'avait pas cours en Egypte à cette époque, comme en témoigne Leonardo Frescobaldi *L'aggio in Egitto e in Terra Santa* ; 3ème éditi. Florence, 1862, p. 70.

(103) Makrizi, *Suluk* ; Biblioth. nat., ms. arabe 1727, fol. 371 r^o ; trad. dans *Rangt van Gernep*, p. 11.

points semblable, au type près ; ce nouveau dinar devait peser exactement un metqal ; il ne serait donc plus nécessaire d'employer la balance pour les paiements. La première tentative fut faite, en 803, par El Salemy, vizir du sultan El Naser Farag. Mais les chroniqueurs sont unanimes à rapporter que, huit ans plus tard, cette bonne monnaie avait presque totalement disparu. El Naser Farag fit alors, en 811, puis en 813 exécuter d'autres frappes ; mais cette fois, le titre, semble-t-il, fut inférieur à celui du ducat ; sans doute aussi le poids n'était-il pas rigoureusement constant car ces pièces nouvelles ne sont plus acceptées par les changeurs qu'à la balance ; le cours en est sensiblement inférieur à celui de l'ur vénitien. D'ailleurs, à ce moment, le fléau envahit à son tour l'Egypte ⁽¹²⁵⁾ ; le dinar se trouve alors avoir affaire à trop forte partie. ⁽¹²⁶⁾ Pendant quelques décades, les sultans essaieront encore, par des édits menaçants, de mettre hors la circulation les monnaies de Venise et de Florence ; quelques uns d'entre eux frapperont des dinars dont la tenue, sur le marché des changes, sera lamentable. L'Egypte, jusqu'à la conquête Turque, conservera cet étrange trimétallisme où l'un des éléments, l'argent, n'existe guère que comme une fiction, un semblant d'étalon. Mais les conditions économiques sont alors à ce point changées, en raison, notamment, de l'ouverture de la route du Cap, puis de l'afflux des métaux précieux consécutif à la découverte du Nouveau Monde, que l'on peut considérer comme terminée l'ère qui fait l'objet de la présente étude.



Je me suis efforcé, dans ces pages, d'expliquer par des raisons plausibles la décadence monétaire de l'Egypte médiévale. Il y a là un processus qui, pour être synchronique de celui qui affecta Byzance, n'en demeure pas moins très différent.

La monnaie d'or qui, à Byzance, fut très tôt altérée, garda en Egypte, à de très rares exceptions près, le titre légal ; c'est l'argent puis le cuivre qui tinrent, dans le jeu de la loi de Gresham, le rôle de la mauvaise

⁽¹²⁵⁾ M. Amari, *I diplomi arabi del R. Archivio Fiorentino*, Florence, 1862, pp. 209-269.

⁽¹²⁶⁾ Makrizi, dans son *Traité des monnaies musulmanes* (p. 57), propose au sultan un remède pour améliorer la situation monétaire ; il s'agissait de connaître quel est le prix d'un kantar de cuivre rouge qu'on importe du pays des Francs et d'ajouter au prix du kantar tous les frais qu'il en coûte à l'hôtel des Monnaies pour le convertir en monnaie. En additionnant ces deux sommes, on saura à combien de pièces de cuivre monte le change d'un dinar. Sur la valeur de ce remède, voir Mincet, pp. 60-61.

monnaie. Les khalifes et les sultans purent se jouer de cette loi tant que leur stock d'or se renouvela, grâce à l'exploitation des mines, à la découverte de trésors antiques ou au solide positif de la balance commerciale. Lorsque ces ressources furent épuisées, la bonne monnaie se fit, très rapidement, fort rare dans la vallée du Nil.

On aurait certes pu tenter quelque chose pour la retenir, comme firent, par exemple, les rois de France : interdiction d'exporter les espèces, et surtout, interdiction aux marchands d'acheter les métaux précieux au-dessus du prix que payaient les hôtels des Monnaies. Rien ne semble avoir été fait en ce sens.

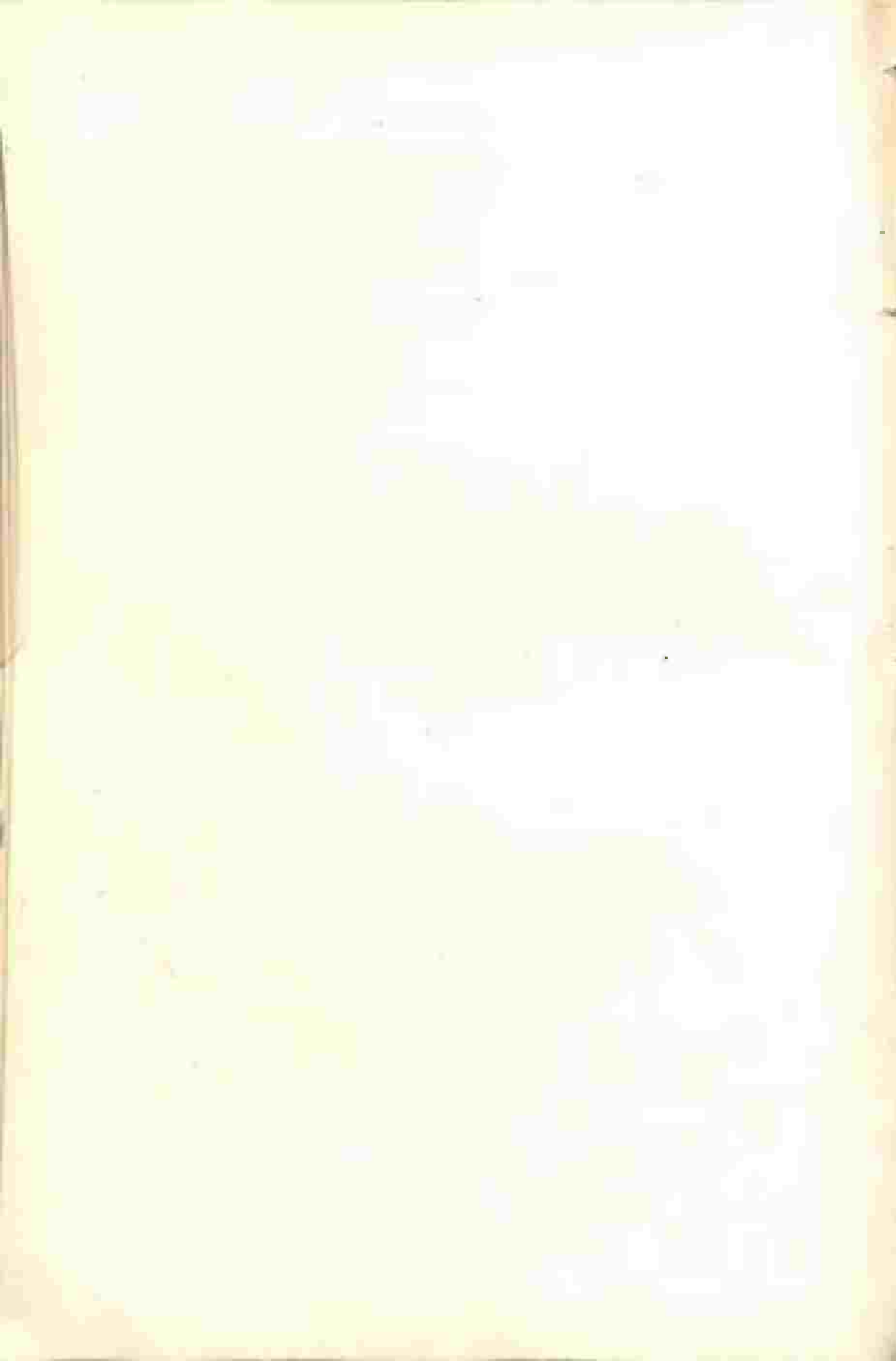
On a vu qu'il y eut, dans l'Égypte médiévale, une tarification officielle des changes et du rapport de valeur entre l'or et l'argent. Mais le souverain se borne, semble-t-il, à enregistrer les cours établis sur le marché. Si d'aventure il tente de les modifier arbitrairement, il est rarement obéi : de cela, on a vu, dans les pages qui précèdent, maint exemple.

Les maîtres du marché monétaire sont donc les changeurs ; de leur identité, de leurs rapports avec les pouvoirs publics, de leurs opérations même, nous ne savons pas grand chose, sinon qu'ils semblent avoir joui d'une grande liberté ; leur technique fut rudimentaire ; ils ne montrent aucune velléité de transformer leurs *bachis* en banques. L'Égypte médiévale ignora les procédés de *clearing* qui facilitèrent beaucoup, en Occident, la circulation de l'argent et vivifièrent l'économie. L'activité commerciale et même le volume des achats ménagers semblent, en Égypte, avoir été en rapport très étroit avec le volume de la monnaie réelle en circulation.

Il est impossible, enfin, de ne pas mettre en parallèle la décadence économique de l'Égypte et le lent avilissement de sa monnaie. Dans la vallée du Nil, plus que dans toute autre terre, l'agriculture demande les plus grands soins ; et M. Zaki Hassan n'a pas tort, sans doute, d'écrire que " l'incapacité des Arabes et leur mauvaise administration agricole " appauvrirent le pays et l'amènèrent " à une grande détresse. " ⁽¹⁰⁰⁾

MICHEL DE BOUARD.

⁽¹⁰⁰⁾ Zaki Hassan p. 243.



A POPULATION PLAN FOR EGYPT

BY

WENDELL CLELAND

In a subject as large and complex as that of a population plan for Egypt, it must be obvious that but few details can be treated in a brief paper. My intention is to sketch a plan only in bold outline, give appropriate illustrations, and allow for the skeleton to be filled in at some other time.

On every side in Egypt we are beset with evidences of wide-spread and serious social problems—poverty, disease, ignorance, unemployment, and we observe efforts being made at amelioration, some serious, some superficial; but the progress seems so slow and so spotty, that one wonders whether the trouble is really being overtaken or only shifted about. We all want to see Egypt filled with healthy, intelligent, prosperous and happy people, and it does seem as if there ought to be enough human wisdom about, to speed up the pace with fair assurance of arriving at the desired goal. I know that most thinkers are chary of Utopias so we shall try to avoid that snare and bear in mind that "the poor ye have always with you." Hence we shall simply discuss the possibilities of planning and realizing specific social changes that, we hope, may bring about a desired minimum standard of living.

Before launching out onto this difficult task, let us look about a bit to see what others have been and are doing in this line. We find that it is not at all unusual for communities to try to control either the quantity or the quality of their populations. In fact it is rather the accepted thing, although many groups seem to have forgotten the reasons for given practices which have this result. There is the famous illustration of ancient Sparta, so familiar to all of us, where the new born babies were picked over like a basket of apples, the poor destroyed and the good kept for use and seeding. Briefly the means used in ancient times, and still to some extent among primitive peoples, to limit numbers, include infanticide, parricide, abortion, restricted mating, sex taboos, and caste; while methods designed to increase numbers are illustrated by early marriage and polygamy.

But, we have today nations deliberately using, whether officially or informally, these and other more refined methods to modify their populations in some desired direction. For examples of restricting numbers and selecting the stock, we find the United States curtailing immigration and preferring certain races, 29 American states enacting sterilization laws; in Great Britain, Holland, Denmark, Norway, Switzerland and certain of the American states, without official objection birth control practices being allowed to flourish. On the other hand we find positive policies aimed to increase numbers (along with eugenic aims). France which strictly forbids contraceptive devices and makes cash allowances for large families; Italy where birth control propaganda, sale of devices and abortion are severely punished, while large families are subsidized and bachelors heavily taxed; Germany in which abortion is punished, marriage loans are made, allowances given for children and tax exemption for large families. Recently we have read of a special Hitlerian decoration for mothers, and we are constantly faced with the appeal to "be fruitful and multiply." Germany is also carrying out the sterilization of some 400,000 persons with inheritable diseases, and has forbidden intermarriage with certain "non-Aryan" races. Russia has recently passed laws prohibiting abortion, limiting divorce and providing for the welfare of mothers and children. Most countries where the Roman Catholic Church is highly influential discourage restrictive practices except by voluntary celibacy. Sweden is now in process of putting into execution a very enlightened policy, designed to take care of both quantity and quality in a stationary population of about the present number (6,500,000) by abolishing its anti-contraceptive laws and instituting such forward-looking activities as wide-spread education in hygiene and ethics, allowances for all children, marriage loans, housing subsidies, free protective foods and medicines to all mothers and children under school age, an adequate free meal daily to all public school children, and greatly reduced food prices to all needy families where the fathers either do not exist or are unemployed.

In passing it ought to be pointed out that, so far, the only population policies that appear to be successful in affecting numbers are those looking toward fewer births. In spite of strict laws, conservative religious influences, persuasive offers, patriotic appeals, and other attempts to stimulate greater fertility, the birth rates have consistently declined with the one exception of Germany where the rate took a quick leap upward by 4 per thousand between 1933 and 1935, due, most likely,

to the effect of an early Nazi law penalizing abortions. Immediately after that the rate began to decline again. Evidently, a population plan imposed from above against the desires of the masses for higher living standards is going to encounter severe difficulties.

FACTORS AFFECTING POPULATION GROWTH AND EGYPT'S PRESENT POSITION

Let us look next at five factors the fluctuations of which greatly modify the number and condition of any national group, viz. the age distribution of the population, its health, the national resources, the standard of living, both economic and social, and the international relations.

Age Distribution.—As you all know the tempo and spirit of any group depends very much on the ages of its members. If they are mostly young it is pretty lively; or if old, it is usually dull. Furthermore, if the group is young, there are likely to be little children; but if old, youngsters are rare. Also, the foods and other commodities bought by the old differ greatly from the purchases of the young; and as for immovements, there is simply no comparison.

So it is with nations. If there is a large proportion of the population in the younger age groups, there will be a high birth rate, more or less change in social processes, and, if the economic setting is good, increasing industrial and commercial activity. On the other hand, if the population is heavily weighted in the older age groups, there will be a low birth rate, slower change, and less movement in economic life. In the *Atlantic Monthly* for February we have an article by Stuart Chase on "Population Going Down—A Forecast," in which he says:

"Fewer children, more old people—here is the inescapable trend of American population. Consider what this means in terms of armchairs, ear trumpets, spectacles, old-age pensions, real estate, taxes, and education!"

How is it in Egypt? The population in 1937 was 13,934,325. The average length of life of Egyptians in 1927 was about 30 years, and the number under 20 was 47.7 per cent of the total. This may be compared with an average life for whites in the U.S.A. in 1930, of about 61 years and a proportion under 20 in the whole population of 38.8 per cent. Egypt is about at the stage where Western Europe was a century and a quarter ago, and is now about on a par with India, where in 1931 the average length of life was 26.9. Two-thirds of the Egyptians, 65 per

cent, are under 30 years of age, whereas in England and France the corresponding figures are (1931) 50 per cent (1921-53 per cent) and (1921) 47 per cent respectively. And more interesting still is the fact that children under 5 are 14.3 per cent, while in the United States they are only 9.3 per cent. On the other end, those over 60 are 6.8 per cent compared with 8.5 per cent in the United States, 11.6 per cent in England, and 14 per cent in France. The Egyptian population pyramid has a very broad base and very narrow top.

Since 1907 there has been a decided shift in the age groupings in the direction of a smaller proportion under 10 (from 298.6 per M. to 274.2) and a larger proportion between 10 and 40, viz. from 480.3 to 507.9 per M. This, you might say, means that the population is ageing slightly, and that is true; but it should be noticed that the relative ageing is bringing larger numbers into the fertile age groups, viz. 15 to 49, with the consequently greater likelihood of increased numbers marrying and producing children. Indeed, the present fertility is such as to cause the population to double in 52 years. Furthermore, as public health improves and especially infant mortality is reduced, we shall find these younger age groups constituting still larger proportions of the population and this will last for some four or five decades, at least. So the chances are that the Egypt of our near future is going to see increasing numbers of young people demanding education and jobs, and it is probably a century at least from the time when she needs to worry about an old and unproductive populace. We might as well be reconciled to the fact that youth will continue to hold the central position in politics, social and economic life.

Health.—It seems self-evident that the spirit and progress of any group or nation depends greatly on its health. Not only must individuals feel well enough to work, but they must have an excess of spirits sufficient to grow both intellectually and spiritually. In Egypt the death rate is very high, being about 30 per M. (the reported rates of about 27 being understatements). This is just about the highest rate among registering countries, a possible exception being Chile. The biggest factor in causing such a high figure is, of course, the infant mortality the true rate of which is about 200 per thousand of infants born in any one year. (Compare with 1933—171 in British India, 121 in Japan 136 in Hungary, 92 in Belgium, 64 in England and Wales, 58 in the U.S.A., 50 in Sweden, 40 in Australia and 32 in New Zealand. The sole rival seems to be Chile with 238). The reduction of infant deaths

by 50 per cent, that is to a rate of 100, which is still high, would reduce the death rate by 5 points, and a reduction by 67 per cent, to England's rate, would bring the death rate down by some 7 points. But since mortality is very high among all children under 5, who, though but 14 per cent of the population contribute 65 per cent of the deaths, we may expect that further activity in child welfare will mean a steadily reduced death rate. Likewise as more and more adults find their lives prolonged by medical science, we shall see a lowered death rate in the middle age groups as well.

But deaths are only one aspect of the people's health. A person may live for many years but in a sickly condition, and not be able to pull anywhere near his own weight in the community. Egypt now has millions of people in this state. There are 120,000 blind, 14,500,000 with trachoma, 10,000,000 with worm diseases, not to mention all the other varieties of disease that afflict an average nation. From an industrial point of view, Egypt is fortunate in being overwhelmingly agricultural, for physical disability and inefficiency do not appear so strikingly among those labouring in the fields as they would under a machine economy. But even at that, agricultural labour is generally regarded as poor. (That is why it is so cheap). Now to deal with this very sick community, there is only one qualified medical man for 5,000 on an average. In the cities they are in the ratio of 1:1,100, but in the villages 1:13,000; and it must be remembered that 90 per cent of the people are in need of treatment. The situation has become so bad that the army finds only 4 per cent of the recruits drafted healthy enough to be enrolled without medical treatment. Another 16 per cent are usable after treatment, while 80 per cent are rejected absolutely as unfit. Corresponding figures for Great Britain are 36 per cent fit, 22.5 per cent needing treatment and 41.5 per cent unfit. It should be pointed out, in fairness, that some slight improvement appears in certain directions—in that the Public Health's efforts through hospitals for the mass treatment of eye diseases and bilharzia and hookworm, seem to have resulted in some amelioration of the worst cases, as the number of blind has been reduced and also the number of deaths from the worm diseases; but the total numbers infected seem to maintain about the same ratio to the whole population.

In this connection we need to note that, as numbers increase, the job of overtaking the problem of illness is going to be increasingly difficult, for not only do we have to consider physicians and cures, but also very expensive readjustments in national life for the prevention of further infection.

National Resources.—We hear a great deal today about the need of natural resources, raw materials, etc. Obviously no human group can exist that does not have food to eat (both quantity and quality), raiment to wear, and surpluses of their own goods to exchange for unwanted surpluses of others. The early Europeans who migrated to North America landed in what has turned out to be the lap of luxury, as far as surplus of goods is concerned. Not only was there much more than the inhabitants themselves needed, but they were able to dispose of large surpluses abroad to their great advantage, and buy back many commodities that they did not themselves have but desired with increasing desire. What about Egypt? What has she to sustain herself and what has she to sell abroad?

Egypt's chief resource is her rich, black soil and a regular supply of fresh water. Father Nile provides annually some 85 to 90 billion cu.m. of water, and the "black land" measures 13,500 sq.mi. of which about 64 per cent is arable—some 5,500,000 feddans with a possibility of expansion to 7,100,000 feddans when certain irrigation works are carried out. Thanks to the irrigation system, the land as a whole yields an average of a crop and a half per acre, so that the arable area is really equivalent to 8,500,000 one-crop acres, and is eventually expandable to 11,430,000 crop acres. On the total habitable land we find a population density of 1,175 per square mile, perhaps the highest density on earth and double that of Belgium, the most thickly settled country in Europe; while each cultivable acre has to do duty for three persons and pay for their food, clothing, houses, education, amusements, luxuries, etc. On the industrial side some progress is being made (see article in *Daily Telegraph and Morning Post Egyptian Supplement*, December 12, 1938, by the Minister of Commerce and Industry). Minerals are holding out some promise, oil seeming to be the main hope, and perhaps the iron ores of Aswan; but so far not enough has developed to employ more than a few thousand men.

Let us look at the wealth from another side, viz. the per capita income. Last July the committee conducting the Survey of Poverty published figures showing that the total national income for 1935 was probably about L.E. 185,000,000, or an average for the 15,500,000 inhabitants of L.E. 12, which is indeed a very small amount, as is evident when a comparison is made with other countries, the average income in Sweden, for example, being L.E. 60 (1935), and in the United States L.E. (1934).

But, the low average income is not the worst aspect. It is hard to imagine the average Egyptian living on one pound a month; but the people would be much better off, if such were the case, than they actually are, because the very uneven distribution of wealth leaves the great majority of the people in serious want. No absolute records are available on this point as they will be after a few years experience with an income tax, but we can get a hint as to the situation by the figures for the distribution of agricultural land, the chief wealth of Egypt. In 1935, land owners numbered 2,365,604 and their holdings 5,838,959 faddans. Of the owners, 93 per cent with less than 5 faddans each, were in possession of only 31 per cent of the land. Owners of plots over 20 faddans constituted but 1.5 per cent of the proprietors and they owned just over 50 per cent of the total. On such a basis, 50 per cent of the national income would revert to 1.5 per cent of the total population of 1935, which means that some 232,000 persons averaged L.E. 420 each; while the remainder had L.E. 6.400 each. Or if the division is made on the basis of the 93 per cent who depend upon 31 per cent of the land, then the per capita income would be but L.E. 4 per year. Such figures mean that the standard Egyptian family of five members must live on a budget ranging from L.E. 20 to L.E. 32 per year.

Recently Dr. William H. Wilson has calculated that the absolute minimum necessary per adult, living in groups, for a nourishing diet (in cities) is P.T. 1.2 per day, or P.T. 693 per year, which is just about the income arrived at for the average family, but since many fall below the standard, their situation must be desperate, indeed.

From these facts it is apparent that Egypt has not yet discovered sufficient resources to maintain any larger population. In fact, it seems scarcely sufficient for the present generation of 16,000,000 not to speak of double the number in 1990. And here we may leave this point with a query, *viz.* Does anyone regard large numbers of people as a national asset, if they do not have enough to live on?

The Social Standards.—Under this heading are included items which fall mostly within the spiritual realm and have to do with the desires, and ambitions of the people, such as the scale of living, the degree of education, religion, communications, traditions, recreations. Here we find the things which make human life worth while. Even those who seem barely to exist on the economic side, find some small means of diversion, something to laugh at, play at or fight about. Much of the clamor of the sword rattlers today is backed up by big talk about

the need for maintaining, or else raising, the national standard of living. More colonies, raw materials, outlets for over-flowing populations, more fields generally for the exercise of their heroic energies—these are the basis for much political propaganda. And it is quite all right that it should be so, for a certain amount of discontent and ambition is evidently divine. Our objection is not that people should struggle to raise their standards of happiness, but that they sometimes try to destroy similar ambitions on the part of others. There is, of course, no absolute standard for all nations, and it is quite likely that most nations would be content to get along with what they find at hand, except for the fact that some super-ambitious, vigorous leader makes the people feel discontented with what they have, and there grows up a "felt" population pressure which eventually becomes real to them. The so-called "standard of living" is not, therefore, something that can be measured in material terms alone, but which rests chiefly in the "desires" of the people.

What of Egypt? Would one conclude that the handsome buildings, magnificent palaces, richly furnished homes, museums and galleries, boulevards, gardens, statues, fountains, gay restaurants, clubs and cinemas, well groomed and well fed men and women of Cairo or Alexandria are indicative of the Egyptian standard of living? Before deciding, he should visit the villages, and the poor quarters of the cities, and look into the dwellings of those who make up more than 90 per cent of the country's inhabitants. He would then be driven to the conclusion that the average dwelling consists of three small rooms with walls and floors of mud, and a thatched roof, the outer room being the stable, the whole a sort of mud blister on the face of the land. In this hovel, he would find scarcely any furniture, perhaps a couple or three cooking utensils, a broken chair or two, something (frequently an oil tin) to carry water, a coarse rug or two for sleeping, rarely a bedstead. With an expenditure of one or two pounds a month for food, fuel and clothing, the fellah drags out an existence not much above that of his gamouza, goats, geese and chickens, with whom he lives in the closest contact. He cultivates a bit of land, either his own or rented, or else sells his services to others for two or three piastres a day. The routine is not very exacting, except at times of irrigation or harvest, and is rather well fitted to people enervated by worm diseases and not too well informed on modern affairs. Of those over 5 years of age, there are perhaps 15 to 20 per cent literate, and a much smaller percentage who make any literary usage of their claimed literacy. In such circumstances

one would not expect to find any large number who are ambitious to break away from such a restricted environment ; and such is indeed the case. The fellah is a fatalist and regards his condition as unchangeable beyond very narrow limits. Some years ago I asked one what his opinion was of the political struggle then going on. His remark was characteristic, " Oh Khawaga, we fellahen are not children of politics. We do not care who rules in Cairo. All we want is plenty of water and to be left alone."

Now the meaning of this situation among the masses, who are poor and ill and ignorant and " contented," as the upper class says, is that it will be most difficult to get any sufficiently strong desires into their systems to make them struggle to break the social and economic bonds that limit their enjoyment of the more abundant life that we know exists. How can they be made to " feel " that Egypt has a very great pressure of population, so that something may be done about it ? Helping a group to a higher standard of life is something like trying to hypnotize—you can't do much with the patient unless you first get his cooperation.

International Relations.—This is the last of the five factors which we are discussing. It is becoming increasingly clear in the life of nation that no one " liveth unto himself alone." Behold the limitations upon peoples today who are struggling to be entirely self-sufficient ! Why should any nation wish to be so ? The answer that seems to fit is, that nation is preparing to make war on other nations, and does not wish to be hampered by any dependency on any other group for its vital necessities. The result is that world trade is greatly hampered, for no nation can be only a seller or only a buyer. Hard times result and industry is brought to a standstill waiting for markets to open up. Then, what is worse, on top of this, the veiled or open threat of war created by the " self-dependents " obliges other nations to prepare for war too, with the result that fabulous sums of money and other resources are tied up in inert and only negatively valuable goods, namely armaments, which unless they blow up and destroy property are not fulfilling their function. Or, if they do fulfil their function, they still result in even greater losses. Furthermore, the inflation of industry which they cause while being so feverishly prepared leads up a blind alley, for sooner or later the end must come, somebody is ruined and you have arrived nowhere. Egypt is in the situation of having to spend vast sums (a capital sum of L.E. 20,000,000, and eventually, annual expenditures of L.E. 7,500,000) on protective armaments which are of little

or no constructive value to the country, just because her neighbours are doing it. To be constructive, these millions of pounds should be paying for medical services, education, better communications, improved housing, etc. As Hassan Sabry Pasha recently wrote, "We, like other countries, have to devote so considerable a part of our means to acquiring arms and ammunition, rather than to increasing the welfare and happiness of our people."* Until international confidence and trade are restored, we wonder whether the Egyptian fellah will ever get out of his slough of despond.

PLANNING EGYPT'S FUTURE

We now come to the real question of this enquiry. In view of Egypt's rapidly increasing numbers, their poor health, poverty, very low standard of living, and threats from outside, is there any chance at all of formulating a population plan that will gradually improve matters? I think it is obvious that both the *laissez faire* policies of the past, and all partial policies that have been tried, have failed to do very much. If things are to become better, there must be an even pull in a number of different directions, and some sort of social gyroscope developed to maintain a balance after it has gradually been restored. In answering the question as to what to do, I am going to throw caution to the winds, and make some bold proposals.

First of all, I should like to set the goal. Speaking in terms of the Egyptian family, what would we like to see as the minimum standard? Here we must focus our attention on Egypt, for it would not do to borrow too closely the standard of any other country. Each possesses its own circumstances and the ideal must be relative to those conditions. It is not to be expected that all peoples in the next hundred years will attain the same level.

In the following plan I see an average family of from three to five children with intelligent, literate parents, living healthy lives in solid, clean houses, very simply furnished, which will belong to well ordered, sanitary communities, all members having equal opportunities for plenty of clean water, electric light and power, a well balanced diet with enough protective foods, simple but adequate clothes, steady and sufficient work to bring an income of not less than L.E. 100 per year,

* Daily Telegraph and Morning Post Egyptian Supplement, December 12, 1938, p. 1.

or its equivalent, and also cheaper land and lower rents, with more cooperation among farmers and in industry. The communities would have adequate schools free to all adults and children, and provision for the uses of leisure time in recreation or other constructive activity. There should be good roads between communities and public services with honest administration in the fields of health, irrigation, communications and justice.

It should be noted that we have left out much that might be regarded as "embellishment," such as old age pensions, unemployment and accident insurance, elaborate institutions for the needy of whatever kind, luxury features such as parks, museums, playgrounds, etc.

Let us now estimate probable costs for those items which would be contributed by the State and result in the release of energies for private initiative, in a population of 2,500,000 families, or about 12,000,000 people. Why this figure and not the 16,000,000 of today? My answer is that Egypt has at least 5,000,000 too many inhabitants. There are about 3,300,000 families. If agriculture demanded 1,400,000 families (which allows an average of 4 feddans to be worked per family), and industry and commerce eventually absorbed 1,000,000; there would still remain some 900,000 families without adequate employment. So, not to be too idealistic, let us estimate the excess at 4,000,000 persons. Taking health first, if the per capita expenditure were to be that of New York City which is not the best in the world, but where the need is much less than here, that is P.T. 65, the annual cost would be L.E. 7,600,000. In education, children of school age, 5 to 14, would number 3,100,000. At L.E. 10 per head, the rate in South Carolina (the lowest in the United States) the total would be L.E. 31,000,000. Then, to rebuild most of the villages, install fresh water and sewage disposal systems, and make a general sanitary clean-up, the total bill according to Mahmoud Shaker Ahmed Bey, Under-Secretary of State of the Ministry of Health, would be L.E. 71,000,000, and this spread over 35 years would be annually L.E. 2,000,000. Next, to make good roads throughout the land, another L.E. 1,000,000 could be spent each year. So far we have listed the public expenditures which would seem to be necessary to make possible the attainment of our goal, other items being left to be worked out by the individuals who will be helped to a higher plane of living and better thinking by the expenditure of this public money. Our total comes to L.E. 41,800,000. In addition to this sum, we would have presumably no less an amount than exists in the current year's budget for other Government departments than

those mentioned, viz. some L.E. 33,000,000, so that our grand total of annual expenditures for a period of ten or more years would be about L.E. 75,000,000. Indeed as armament expenditures rise to a yearly figure of L.E. 7,500,000 the total will become L.E. 81,000,000, or two-fifths of the present total national income. This is undoubtedly a very high figure for such a poor country, representing a cost of L.E. 6.50 per head, annually. There might be a little relief by borrowing for the public works, or else drawing on the Reserve Fund of about L.E. 32,000,000, but it would not reduce annual costs by more than 3 or 4 million pounds at the most. For comparison we might note that Sweden had in 1937-1938 an annual expenditure of about L.E. 57,000,000 for her 6,300,000 inhabitants, or L.E. 9, per head, and this was about one-eighth of the national income; but, it included a vast amount of money for various social services not counted in the Egyptian estimate.

Now the crux of our problem is this: How can the wealth of the country be stepped up to a figure able to produce this much revenue, and at the same time have the population reduced to 12,000,000 and held there, and also thereafter maintain a balance between resources and people?

Three general classes of solution occur to me, and they should all be worked simultaneously: (1) Means should be found to increase and conserve the national wealth, (2) Outlets should be found for emigrants, and (3) Numbers should be kept down.

(1) *The Increase and Conservation of National Wealth.*—This point need occupy little of our time, for many agencies are at work on it. Not only is private enterprise looking for new ways to make money, but the government itself is giving much attention to the question. The present Minister of Commerce and Industry is contemplating the appointment of a commission for industrial promotion and research, and we may be sure that the good, old profit motive reinforced by political needs will do everything possible. There is, though, in the matter of the conservation of land a phase that I should like to emphasize, for it seems to me that no one is doing anything about it, viz. to save and recover arable land for agriculture. As we have indicated before, more than 90 per cent of Egypt's wealth is in her cultivable land. Now if that land is going to be used for many purposes not related to its cultivation, such as dwellings, flower gardens, cemeteries, parks and other more or less luxury uses, then by that much is agriculture going to lose. Canals, roads and railways are absolutely necessary to the public economy, and the 800,000 feddans used for public purposes are not begrudged. But for such matters as luxury, sport, decoration,

and burying the dead, practical considerations may some day drive us all to the desert. Indeed, a great many of the dwellings could just as well be on the desert as on agricultural land, excellent examples of which are Heliopolis and Maudi. There are at the present time at least 500,000 rich feldans used for commercial purposes and private dwellings. A survey should be made to see what savings could be effected in the uses of land, for every feldan that is taken from planting takes also the livelihood of one or two fellahen. When one observes how such cities as Assiut, Giza and Tanta have spread out over the fields during the past twenty years, one wonders what the end is to be.

(2) *Emigration*.—Where can Egyptians find a suitable environment to which they might migrate? Two regions offer some hope, her Anglo-Egyptian Sudan and Iraq. Abyssinia is probably out of consideration for the time for political reasons.

The Anglo-Egyptian Sudan is an area of 1,000,000 square miles, two and a half times that of all Egypt, including her deserts; and her population is estimated (1938) at 6,000,000. Allowing for extensive tracts of desert and swamps, now unavailable, which reduce the habitable area, there is yet good reason to believe that irrigation engineering can turn millions of acres into productive lands. The relatively small Gezira area of 3,000,000 feldans between the Blue and White Niles, one half the workable land of Egypt, is already in process of being brought by gradual stages under perennial irrigation. But beyond this lie the great Sudd region, and great bog of the Bahr el-Ghazal on the upper White Nile, now enormous shallow swamps of apparently rich soil, some 62,500 square kilometres in extent, or almost twice the area of cultivated land in Egypt, and which "owing to its position, its climate and its rainfall, is too valuable to remain for ever a marsh. There seems little reason to doubt that in the future it may be a thriving pastoral, agricultural or timber country."² When to this is added 541,000 square kilometres of higher land in the Bahr el-Ghazal Basin, we have a total habitable area of 603,500 square kilometres, or 17 times the arable area of Egypt. The work of draining the swamps, primarily with a view to conservation of some 12,000 million cubic metres of water lost annually by evaporation, has been under consideration for some years, and will probably be carried out in connection with another Nile dam yet to be built at Lake Albert. As these waters in time become available for Egypt, is it not possible that the reclaimed and thinly populated land might become available for Egyptian settlers?

² Mandensald, "Nile Control."

More distantly situated, but with a remarkable similarity in physical setting, climate, products and social organisation, is the Kingdom of Iraq, or Mesopotamia. With an area of 143,000 square miles, a population estimated in 1939 at 2,824,000 and a mean density of 50 per square mile of the cultivated area, this land is evidently in need of more dependable labour. As pointed out in the latest *Encyclopedia Britannica*, "The development of the system of irrigation is likely to extend the range of the population considerably." A view of the vast plain of Northern Mesopotamia with its small scattered villages, but numerous mounds suggestive of a once highly populous land, leads to the vision of a country that can absorb with benefit to itself some millions more of inhabitants. Speaking the same language, holding the same customs, cultivating the same crops in the same way, Egyptian immigrants could easily add greatly to the wealth of the nation in both man power and produce.

If the political side could be arranged, it might be possible to subsidize emigrants who would be acceptable to the Sudan and Iraq. With attractive offers of land and aid in getting started, it is conceivable that the more ambitious fellahs would be willing to take the risk. And furthermore, the benefit to the two countries would be enormous, for the land to be distributed in homesteads is now waste and unclaimed by any one, least of all by the natives of those regions. The unreclaimed areas of the Sudan alone might take a population equal to Egypt's present number and still have a density of less than one tenth that of Egypt.

Some investigators have cast their glances in the direction of South-Eastern Brazil, where there are vast, sparsely populated areas in a similar climate and raising similar products. Furthermore, the Arabic language is not unknown in Brazil, due to a considerable number of Syrian immigrants. This possibility, however, is in need of more study.

(3) *Reduction of Births*.—Here we need to study the social attitudes and traditions of the people, particularly as related to children. I have been interested to gather some information from various quarters as to why people in Egypt want children; and, furthermore, why they have so many. (Some of these reasons would apply equally to other countries as well). The answers may be summarized as follows:

In general:

- (a) It is the will of Allah to have as many children as possible, and any interference with natural processes will bring punishment.

That is one reason why so many children die, as a punishment for sinful parents.

- (b) It is an honour to have a large family and in old age to be in the position of sheikh of a big tribe. In Upper Egypt, especially on account of village feuds, security lies in numbers.
- (c) Children, while still very young, help in the work, caring for the animals, weeding, removing plant pests, picking cotton, etc.; and the expense of maintaining them is little indeed.
- (d) Many children, particularly many sons, are an old age security policy. It will be easier to live in comfort if many are contributing. Because of this attitude, perhaps, it is so difficult to persuade Egyptians to migrate. The elders do not want the young to leave home. In consequence, such migration as there is, is largely by families as units.
- (e) Children are desired early in life because life is short and there must be time to enjoy them while the parents are still young and strong.

In addition to these reasons, each sex has its own point of view. The woman wants or has children:

- (a) To out-do her neighbours. She boasts of her fertility and is especially proud of many sons.
- (b) To hold her husband, for children are a bond. The fear of divorce is ever present, but the chance of being divorced is greatly reduced with each additional child. For example, in 1935, of those married more than five years, 49.7 per cent of the cases had no children, 30.2 per cent had one child, 14.6 per cent two children, 4.6 per cent three, and over three 0.9 per cent. The chances of divorce in inverse relation to the number of children are therefore about as 5 : 3 : 1.5 : 0.5, etc. When a woman has sons, she feels secure against both divorce and poverty. Furthermore, a child born within a year after marriage is a proof to the community that the husband loves the wife.
- (c) To keep her husband's affection, she must attract him sexually and so develops the arts of coquetry. If she can keep her husband's sexual potency at a low level, she feels he is less likely to be attracted by others. Girls are trained in the arts of sex by their mothers and by the conversation of the women

generally, and there is even a professional class of women who instruct girls before marriage. There being so little entertainment in the village, the sexual skill of the women is a matter of some importance.

- (d) On the other hand, there are women who tire of child bearing and fear to lose their attractiveness as they rapidly age in appearance. Particularly do they fear having more girls. Consequently, abortion is practised in secret.

As for the man's attitudes:

- (a) He wants sons more than daughters, and demands that his wife produce until there are enough sons.
- (b) He is proud of his sexual potency, and is ashamed or perhaps even afraid to admit weakness to his wife, lest she suspect him of preferring some other woman. For this reason, among others, the peasants have sought relief in drugs which they think possess special values as aphrodisiacs.

Now several things are apparent from the foregoing: First, children, and especially sons, are a great economic asset in the primitive environment of the peasant class, and if this value of security is not to be lost when births are reduced, something must be substituted for it. Second, the fear of divorce among the women, often subconscious, leads them to over-emphasize sex, the only talent which many of them possess; and when sexual intercourse becomes a daily habit, a high birth rate is inevitable. The abuses of divorce must be removed in one way or another. In Egypt, 25 per cent of the marriages result in divorce. Third, the people are in utter ignorance, and especially the women whose literacy is less than 10 per cent, of the many alternative methods of developing into attractive personalities, of using leisure time and of safeguarding the values of the family. As woman rises from the purely animal level and begins to glimpse the many hitherto hidden beauties of life, she ceases to be purely a tool for the carnal pleasures of men.

We have seen that children in large numbers seem to possess an extraordinary social value, or else are a by-product of certain other social values; and to reduce the number of births, it is going to be necessary to get a change in ideas and customs. Two approaches are possible, the *direct* in which by legislation and the use of force, attempts are made to modify age-old customs in a short time and bring quick results; and the *indirect*, in which situations are provided which attract the people so that they will desire spontaneously to conform to the practices

necessary to achieve the aim. In my opinion, a reduction of births will be achieved only in direct ratio to the indirectness of the plan. In psychological terms, this approach is called "indirect suggestion" and is the device most commonly employed by successful teachers.

One must begin by getting a re-orientation of the public mind as to the purpose and value of children. If in a peasant society children are regarded as economic assets, on the other hand in an urban, or more civilized society, the young child is considered a liability until his education is finished, somewhere after 14 years of age. On the higher levels parents are, therefore, desirous of having no more children than they can care for until the children become self-supporting. Fewer children with higher cultural standards are preferred. In the United States, the more fertile groups are the farmers (that is, the peasant mentality) and the children of recent immigrants, who also because of having come from peasant groups abroad, still possess the peasant's attitude. Also the low income groups seem to have the same viewpoint. It is not until these groups have moved over into the skilled labour and professional classes that they develop the psychological attitude, the "desires," for fewer and more cultured children. The question is, How can we bring it to the attention of the masses of fellahen that numerous children are not necessarily an advantage? Several ways may be mentioned.

RAISING STANDARDS

The first step would be to raise the standard of living by various devices, and this would probably result in decreased fertility and perhaps even a decreased fecundity. It has long been noted, even back in ancient times, that as groups moved up into higher spheres of personal comfort, not to speak of luxury, fertility has declined. This is evident now on an almost world-wide scale, as the improvement in vital statistics makes possible accurate studies. England, Sweden, France, Germany, America are no longer reproducing themselves and are soon headed for population declines.

The biological reason for low birth rates accompanying high living standards is not at all clear. It has been observed that savages have very low fertility, and likewise professional classes. In the case of the former it may be supposed that the extreme rigors of life combined with much physical activity may reduce fecundity, while the various taboos, etc., may operate to restrict fertility. For the higher

ivilized classes, however, these factors do not operate, and we are left with an appeal to psychology to help us out. Perhaps it is that the many emotional sublimations which come with expanding interests in highly civilized groups, are the real explanation of their reduced fertility. With the increase in the diversion of attention which comes under civilized pressures, there is, in the experience of many with whom I have talked, a diminution in sexual desire, and a consequent reduction in the chances of conception. In more primitive circumstances, such as surround the fellahen, as already mentioned, the chief source of recreation is sex, and that raises the birth rate. Furthermore in the higher groups, growing, healthy children themselves bring such satisfaction to the parents that the psychological longing for children is appeased and this has a reflex effect on the biological mechanism. On the other hand, in groups where infant mortality is high, the constant anxiety that children may not grow to maturity, creates greater longing and consequently greater fertility. One might state this hypothesis in terms of child-years in this way, for example: One child living to maturity, that is with 20 child-years, gives greater satisfaction than four children living an average of five years each, which would also be 20 child-years. But, in the former case the birth rate would be just one-fourth that of the second case.

Our aim then would be to do everything possible to subliminate the emotions and attention of the fellahen while trying to raise their living standard. Emphasis needs to be put on the uses of leisure time for it is the idle who land in trouble. Imagine the drab condition of a village after sundown with no lights, no amusements, no diversions of any kind except sex. Time magazine recently reported that the new quarters being provided in Libya for Italian immigrants were not to have electric lights, as Italian savants had observed a direct negative correlation between bright lights and the birth rate. If the long hours of leisure of the fellah could be filled with education, recreation, and wholesome amusements, all suitable to his type of life, a very great boost in living standards would be bound to occur. With the installation of radios, cinemas, sports grounds and various other diversions at an early stage in our plan, along with lighting, we would expect that the birth rate would come down. In particular do we need to give attention to the woman to raise her cultural standards. One cultured Egyptian gentleman summed it all up in a brief imperative sentence recently when he said, "Educate the girls of Egypt and they will take care of the birth rate." But as we shall educate the boys along with the girls, the process ought to be doubly sure of success.

Furthermore, as standards of living improved, hygiene would improve also, with which would come a decline in the death rate. This would be all to the good, for as both birth and death rates fall, the population will gradually advance into the older age groups and after a generation this factor will further restrict the birth rate.

BIRTH CONTROL

The second stage in holding down the birth rate, would be to establish birth control clinics in which would be made available the knowledge of contraceptives, as demanded by those who respond to the influences of improved living standards. And as "birth control" means not only "birth limitation" but also "births at will," information on how to have children when wanted would be forthcoming. While the main purpose is the limitation of excessive fertility, yet these two factors go normally together. Dr. Marie Stopes of London reported, some years ago, that 3.3 per cent of her patients were seeking to overcome involuntary sterility, and other clinics have had similar experience. Some women even go so far, to have children, as transplantation of ovaries or artificial insemination.

Those who think of birth control as of doubtful morality should note that it has, after 75 years of opposition in Europe and America, at last moved into the area of respectability. The U.S. Circuit Court of Appeals has approved of it, also various religious bodies, Protestant and Jewish, and notably the Lambeth Conference of 1930 and the American Episcopal Church in 1934; and, most remarkable of all, in view of their repeated rejections and general conservatism, the American Medical Association in 1937. Furthermore, surveys conducted by the *Ladies Home Journal* in 1938 and *Fortune* in 1936 show, in the former, 79 per cent unqualifiedly in favour, and in the latter, 63 per cent. Other polls, at least eight, have had similar results. Obviously, the practice has come to stay in civilized countries where the people are free to choose. In 1935, the United States had over 200 such clinics, and in Great Britain, Holland and Scandinavia it has been well established for a considerable time.

RESTRICTIVE LEGISLATION

A third stage would be gradually to introduce legislation to restrict propagation of the unfit, limit free social services and raise the age of marriage.

First, there are the *eugenic* measures that might be taken to reduce future numbers of those who are unfit and a social burden due primarily to hereditary mental defects. I think it is safe to say that the geneticists to-day possess enough knowledge to enable society to get rid of the more glaring cases of natural deficiency without any serious loss and with very great gain. However, from our point of view it is not important whether such limitation of defectives is accomplished by sterilization or institutionalization, just so long as it is really done. Recently one of the *ulemas* has declared that sterilization is in accord with Islam.

Second, *Using the social services* to teach the people the proper civilized attitude toward children. There are several ways:—

- (1) Enforce compulsory education so as to take the children away from parental exploitation for five or more years, and at the same time educate the first three children free, but put a small tax on the fourth and those after; not enough to be a burden but just to serve as a warning.
- (2) Do child welfare work free for all children, but place a small tax on families having more than three.
- (3) Promise to exempt absolutely from military service the first son to attain the age, give a shorter period of service to the second (or if he is not needed, then exemption), and take absolutely the third and other sons, but compensate the parents with some sort of public recognition if the drafted sons are fit and accepted, *e.g.* decorations.

These devices would give the parents to think before having more than three children, and perhaps lead them to ask for birth control information.

Third, *Raising the Age of Marriage*. From the point of view of fertility, we must here give particular attention to the woman. In a country like Egypt, the fertile period of a woman's life extends from about ages 12-14 to ages 46-50, a length of from 34 to 38 years. Now, the most fertile years are the early years. Kerosi's study of Hungarian women (1896) shows that women of 20 to 29 years of age are 50 per cent more fertile than those 30 to 39. Fertility is low at the beginning of a woman's mature period but rises rapidly until it reaches its peak between ages 20 and 25. Unfortunately we have no statistics from Egypt on this point, but beginning with January 1, 1939, birth registrations are to contain the age of the mother, as well as the father's, so that definite information as to Egyptian fertility will be procurable. A further

point is that in the lower age groups sexual desire is stronger, so that if the young people are married, the frequency of coitus is greater and the likelihood of conception also greater by that much. Accordingly, the longer marriage can be delayed, the shorter will be the time of female productivity and the less will be the fertility. It was proposed by a lecturer in Ewart Hall recently that marriage in Egypt should be prohibited before age 21; and if this should become fact, one might expect the birth rate to be reduced by perhaps 10 per M. for this reason alone, for in 1936, 63 per cent of spinster brides were under 20 years of age (as against 6.2 per cent of grooms).

One drawback from delayed marriage that would have to be counteracted in some other way, is the increase in prostitution which might result, and that leads to another aspect of regulated marriage, viz. the medical certificate. In many countries, a certificate of good health for both partners has become a legal requirement. If applied in Egypt it is probable that the effect on the marriage market would be considerable, and consequently also on the birth rate, particularly of diseased children.

But apart from legal enactments, there is a great deal of voluntary delay in marriage, especially among educated people. We can all point to numerous Egyptian friends of mature years who are not married. In one group of 315 women who have secondary certificates and have been out of school three years or longer, there are 118 still unmarried. All such, although perhaps not deliberately, are helping along our plan.

MAKING THE PLAN EFFECTIVE

Let us now look at the question of how we are going to put this plan into effect. I mentioned earlier that the different phases should operate simultaneously as far as possible, but still where shall we start? Today there are 16,000,000 Egyptians. We want to reduce the number in Egypt to 12,000,000 and keep it at that for the next generation until the necessary measures to bring the standard of life up to our ideal have been realized. We have to reduce and we have to hold down. We have said that an immediate reduction could be achieved only by emigration. So let us start the political machinery going to get this under way. There is enough work here to challenge the best and most statesmanlike minds. Next let us undertake the indirect methods of keeping numbers down, viz. all those activities in education, health, and recreation that will create desire for higher levels of life, and these

desires, we hope, will help us to create the demand for the third and more direct method, birth control. The period to realize the scheme? Perhaps 30 years.

The question has been raised as to whether birth control will ever take with the Egyptian masses. There is undoubtedly a lot of prejudice against it, presumably on religious grounds, and we must remember that there are still 15 states in the U.S.A. with laws hostile to it. Roman Catholics are openly opposed, but I know of no definite pronouncements by other Christian bodies in Egypt. The Moslem hierarchy is not opposed as evidenced by the *fatwas* on the subject issued about two years ago by the Grand Mufti of Egypt who would permit the use of contraceptives and sanction abortion before the fourth month, that is "before the child is gifted with a soul," or movement is felt. The Sheikh al-Azhar gave tacit approval to this opinion, and other leading Azhar *ulemas* spoke openly in its favour. There was some opposition voiced, but it did not seem to have tradition on its side sufficiently to gain a hearing. But in spite of this many sheikhs are still hostile and even Moslem physicians as well. An Egyptian group last year organized what they call "The Happy Family" (they were practically all Moslems of the upper class), which has for its aim the opening of a birth control clinic.

The attitude of the common people is, however, problematical, except that it is well known that crude birth control methods are constantly practised, both direct and indirect, and that induced abortions are not uncommon, frequently with dire results to the mother. It is hard to imagine that the situation could be made any worse for having these practices taken away from the "sheikhas" and put into the hands of qualified medical men and social workers. It is clear that much work needs to be done in the line of public education on the social values and ethics of birth control. And some education among the nations on international morality will be needed too, so as to remove the threat of war. For war breeds a *poverty economy*, with all that that implies in the way of more children for bigger battalions. We need a shift to *welfare economy* with emphasis on quality and the more abundant life. If Egypt can avoid the pitfalls of war economics, there is some hope eventually of getting on to the welfare footing. The atmosphere just now is not favourable to the latter, I regret to say.

When the international situation does eventually become clearer, it is hoped that it will be easier to gain attention to a plan for national development that will mean greater happiness to much larger numbers

than at present enjoy it. But there will still be objections to be overcome. Let us look at three briefly:—

(1) That the race would soon commit suicide, and that immorality among the unmarried would spread rapidly. My answer is taken from experience. First of all, Holland where birth control is very widespread and above board, has a higher birth rate (20.2 in 1934) than France (15.2 in 1934) where in spite of rigid laws and religious opposition, birth control is very widely practised and the birth rate has fallen to the danger mark. The difference is that, in Holland the matter is dealt with scientifically and candidly with full educational effort, contrasted with the clandestine procedures of France with the attached physical, social and moral risks. As for spread of immorality, I think it has been clearly demonstrated that full understanding of sex matters really has the opposite effect. I remember the objections to teaching the physiology of sex in public schools. When I was a boy, the school text-books were absolutely silent on the subject; but now that sex-education is included in the curriculum, I have not heard that the present generation is less moral than my school generation. Only a "little" earning is dangerous.

(2) That birth control education is dygenic and that the better strains cannot be trusted to reproduce themselves. In answer, one might say that the case is exactly the opposite; for if the upper classes are really losing out because of the practice, which they are obviously carrying on in spite of laws or church opposition, then surely to prevent the lower social classes from overwhelming society with their so-called unfitness, they too should not only be permitted birth control knowledge, but even urged to apply it. Further, as already mentioned, many of the upper classes who are involuntarily sterile are helped to become fertile, the procedure for which is usually too expensive or too troublesome for the less fit to adopt.

(3) That a reduction in the size of the population would have had economic effects, through curtailing markets, for it is usually assumed that expanding markets come with the increasing demands of growing populations. This may be true for some nations, but it is far from true for Egypt, where the pressure of population on resources for bare living leaves no margin whatever to support expanding markets. Where all resources are dedicated to the scratching together of just the barest necessities, the commodities of modern industry have little chance. If a larger per capita income in Egypt gave a margin for the purchase

of house furniture, sanitary equipment, books, better clothes, etc., who would object? The markets can be adjusted to the needs of the population, whatever they are, to the advantage of both—that is, in Egypt.

In conclusion, it should be recalled to mind that this plan presents only the most general outline, and that much study is needed to check details and bring it all within possibility of realization. In order the more certainly to achieve results in line with the aim, and not go astray by becoming lost in a maze of inaccuracies, inconsistencies, misinterpretations, contradictions, and wishful thinking, the general principles involved could well be tried out on a limited group, say four or five villages of some 10,000 people. The fundamental research necessary for the fashioning of a complete plan, and the detailed tests of applicability in every phase with the consequent revisions, could be done much more easily on a small group, using a similar community as a control, than on any nation-wide scale. Furthermore, mistakes of which there will necessarily be many in any such experiment would not be so serious. Each stage of the plan would be applied in appropriate degree to this limited area.

Let us now summarize our plan:

- (1) Relieve pressure by encouraging emigration, until some 4,000,000 will have moved out. More than that would probably be resisted by the receiving countries.
- (2) Increase the national wealth.
- (3) Raise the standards of living and hygiene.
- (4) Promote birth control clinics.
- (5) By eugenic measures stop the production of future dependent classes.
- (6) Raise the age for first marriages.

By these measures we would hope to reduce, eventually, the birth rate by 50 per cent to 22 per M. and at the same time, by raising standards reduce the death rate by 30 per cent to 21 per M. The population would then stabilize; and if it appeared to be in danger of extinction by a too rapid reduction in births, we would then have to reverse our scheme; and so we would gradually develop the required social gyroscope.

W. CLELAND.

THE CO-OPERATIVE MOVEMENT ⁽¹⁾ ANOTHER DEMOCRATIC INSTITUTION INTRODUCED INTO EGYPT

BY

DR. IBRAHIM RASHAD BEY

Two democratic institutions of the highest order came to us from England, one in the XIXth Century and in the political field, the other in the XXth and in the economic-social field.

On "British Constitutional Government" we had the good fortune to hear last year under the auspices of the Anglo-Egyptian Union a series of scholarly addresses by Maître Alexander the well-known British barrister, but the intricacy and delicacy of the subject deprived us of the pleasure of hearing his views on its application in Egypt. Perhaps one day, when things settle down, we might be able to hear such views by such an observer and critic living amongst us.

On the "Co-operative Movement in England" I shall not dwell more than necessary to introduce the subject and provide the link, devoting almost all my time to making a brief exposure of its application in Egypt. It is much safer to talk on social-economics than on politics.

The Co-operative Movement as it appeared in England—like its sister institution Trade Unionism—is the modern form in which the old Spirit of Voluntary Association, so characteristic of the Anglo-Saxon race, revealed itself in the XVIIIth. and XIXth. Centuries.

Co-operative Societies are associations which workers themselves formed to combat the ill-effects of the Industrial Revolution on the working classes. Great names have been responsible for the initiation of this movement, foremost amongst whom were Robert Owen, The Rochdale Pioneers and others. They laid its foundation and defined its objects, as saviour of the people whether producers or consumers. They endeavoured to make them masters of the factories they worked

⁽¹⁾ Lecture delivered in the Oriental Hall at the American University, Cairo, on February 8, 1931. Lt.-Col. P. G. Elgood was in the Chair.

in and traders in the goods they consumed, thus eliminating the middle-man be he capitalist or merchant. Their principles could be summed up in the following points :—

- (1) Open Membership.
- (2) Democratic Control (one man, one vote).
- (3) Distribution of the surplus to the members in proportion to their transactions.
- (4) Limited interest on capital.
- (5) Political and religious neutrality.
- (6) Cash trading.
- (7) Promotion of Education.

On these principles the societies they founded benefited their members not only materially, but their activities extended to social, cultural and educational services.

The movement, after being firmly established in England its home country, began to extend to Europe, then to all parts of the world East and West, accommodating itself to the nature of the country, and requirements of the people it came to serve. It started in England with consumers societies or stores as they are called, while we find it in Ireland and Denmark in the form of Agricultural Societies, in France workers' or producers' Societies and in Germany and Italy banks or credit societies.

The following statistics show the dimensions of the movement in its various forms in the world :—

No. of Societies	Membership	Turnover
700,000	150,000,000	£ 6,000,000,000

Among the countries the Co-operative Movement found its way to, was Egypt. It reached this country in 1908 on the hands of a public-spirited well-known lawyer named Omar Loutfi, who found in it a haven for the people during the general financial crisis at that time. From the outset the movement took an agricultural outlook, for it was the fallabeen who constituted by far the greatest majority of the people,

who were most hardly hit. Independently, Prince Hussein Kamel was endeavouring to interest the Khedivial Agricultural Society, whose president he was, in co-operation for the same reasons. Both reformers joined efforts and started to lay the foundation of the movement, by diffusing its objects amongst the people, teaching them its principles, helping them to found societies and at the same time conducting studies and formulating a project for a Co-operative act. Thus the movement started from the beginning from the peoples camp. It made headway under various difficulties, but the early death of Omar Loutfi in 1911 hampered its progress by depriving it of an inspired leader.

From that time until 1914, the movement suffered from the lack of strong leadership and want of Government care. Only few of the existing agricultural and consumers societies at that time were doing moderately well.

When the Great War broke out it found Egypt unprepared to cope with the abnormally high cost of living which was causing actual hardship to the people. More consumers Co-operative Societies had to be formed, and so, had a temporary form of organization called "Benevolent societies." The "Department of Supplies" which was formed later on under the able directorship of Lt. Col. Elgood did very valuable work in maintaining an adequate food supply to the civilian population at reasonable prices and in fostering the growth and increase of the forementioned societies.

The political awakening of the country following the war made the Government more conscious of the economic needs of the people and the people more responsive to economic reforms. The long-awaited Co-operative Act was passed in 1923 which is considered a landmark in the Co-operative history of this country. In it our Co-operative policy changed from the principle of self-help to that of state-aid and from taking our model second-hand from France and Italy to first-hand from England and Ireland.

A Co-operative [Section] was [soon] started with headquarters in the Ministry of Agriculture and manned with the necessary staff. It functioned as a state Union for propaganda, registration of Co-operative Societies, giving them advice, inspecting their work and auditing their accounts. It issues annual reports, publishes pamphlets and edits an illustrated monthly magazine. It has eight inspectorates in the country covering the fourteen provinces.

Thus the machine was set going. It was of a good make, in good hands and serving a people who were really in need of its services and highly appreciative of them. All that was required was a Co-operation-minded Government that would support the movement both financially and administratively.

Unfortunately that was not to be, and it continued so until the year 1927 when Fathalla Barakat Pasha became Minister of Agriculture. This self-made Fellah Minister with natural intelligence and keen sense of the practical, lost no time in getting himself interested in the movement. At that time Saad Pasha Zagloul was President of the Chamber of Deputies, and although the Grand Old Man of Egypt realised the economic and social significance of the movement, he was mostly concerned with its democratic aspect. He looked upon it as the best practical means of training the people of Egypt in Democracy and consequently considered it indispensable to constitutional Government in this country. Parliament and Co-operation he reckoned are two democratic sister institutions belonging to the people, working for the people. They help each other, and each in its own way helps the people to control their own destiny and realise their own aspirations. On this understanding he supported Co-operation, helping it out of its narrow agricultural tracks, rendering it general both in country and town, and at the same time securing for it a generous Government grant and for its organising body a liberal budget.

From the following statistics the present state of affairs of the movement can be judged :—

No. of Societies	Membership	Paid up share Capital	Reserved fund	Turnover
800	80,000	£ 220,000	£ 60,000	£ 1,000,000

ECONOMIC WORK OF THE SOCIETIES

Out of our 800 societies, 750 are agricultural of the general purpose type, supplying members with their various agricultural requirements such as fertilisers, seeds, fuel, sacks, etc., of good quality and at a fair price; selling their produce of cotton, onion, fruit and vegetable; fumigating their citrus trees; enabling them to use modern machinery like motor tractors and threshing machines, and advancing loans to

them. A few of the societies supply household requirements as well, such as sugar, soap, tea, molasses and other provisions.

Perhaps a word is necessary on how the societies are financed. About $\frac{2}{3}$ of the money handled by the societies is loan capital advanced to them by the semi-state bank "Crédit Agricole d'Égypte" at 4 per cent interest. The system followed is not in conformity with the Co-operative Principles, but difficulties are being overcome as far as possible, until a Central Co-operative Bank is being established specially for the societies.

The societies are granted loans for specific purposes such as seeds and manures, the security being the right the bank has by law of administrative foreclosure on the purchasers' crops. The principal cash loans are those for the purchase of cattle and machinery and for the cultivation and picking of cotton. In these cases members of the committee of management act as sureties. Furthermore the bank advances money on the security of such staple crops as cotton and wheat.

As regards the term of loans, those for seeds and manures and cultivation and picking of cotton fall due with the crops. Those for the purchase of cattle and machinery are up to five years and payable by instalments. Advances on crops are made for 2 months renewable. The non-agricultural societies are consumers societies numbering 45 with a membership of 5,000 and share capital of L.E. 15,000 and turnover of L.E. 100,000.

Little attention has been paid in the past to this form of Co-operation. A fact that necessitated removing the Co-operative Section from the Ministry of Agriculture to the Ministry of Finance two years ago on ground that an economic ministry is more concerned with this economic movement than a technical ministry. And in this capacity it serves all sections of the community and not monopolise the benefit of Co-operation to one section of it only, however great this section might be. Moreover if the agriculturists in this country form 90 per cent of the population, the consumers, urban and rural form 100 per cent.

Since then our consumers societies began to grow and increase and now they are doing fairly well; some of them like those of Ismailia, Alexandria, Assiout and Minia are doing flourishing business, serving their members with their household commodities, food-stuffs and clothing of good quality, and at moderate prices and at the same time rendering them social services as opening a club for them or a picture house. Our activity in the consumers field is limited by two factors, first of

all, by a stingy budget which does not allow us to extend; and extension without adequate inspection and auditing is very dangerous. The second factor is the "vested interest." Traders are well established in cities and towns and they have influence here and there and everywhere by which they can hamper our progress.

We are convinced by the success of our societies and after the lesson we learnt during the Great War, that Consumers Co-operative Societies are the best means of saving the people from the avarice of traders at normal times as well as during crises. In spite of this conviction we find difficulty in founding a Co-operative Society for Cairo. We have only gone as far as forming a committee with the able Governor of Cairo as its chairman. Why we have not gone further, ask "stingy budget" and "vested interest."

SOCIAL WORK AND CULTURAL INFLUENCE OF THE SOCIETIES

Co-operators all over the world believe that unless their societies can claim for themselves, as agents of social reconstruction, something more than adding to the material gains of the people they are of no real significance in the realisation of a better state.

By law, Egyptian Co-operative Societies are obliged to allot a certain percentage of their net profits for social services in their districts. This is being spent in founding small rural schools, building drinking fountains for cattle, digging village water pumps, repairing canal banks and roads, maintaining street lighting, planting trees for shelter, conducting small trade schools in which the children are taught weaving and rug making, improving the sanitary condition of the village, constructing assembly halls, founding libraries, acquiring radio sets and building cinemas.

As regards the cultural influence the societies have on their members, this could be realised from the fact that our co-operative public is on the whole better instructed and better disciplined than the general public. The agricultural knowledge of the members as well as their business methods have been improved through their societies acting as means to circulating results of scientific researches and to introducing modern ideas. Also their general knowledge has increased by their being in constant touch with the members of their committees which comprise the best element in the village. They inform them at the end of the day of what has come to their knowledge through newspapers, books, magazines, pamphlets and Government publications that reached the society.

Members realise their place in their societies knowing their rights and their duties. The equal treatment they receive on the hands of their societies brought home to them in a practical way the advantages of democracy, and the good administering of their societies by themselves served as a practical training ground for self-government.

We found in certain cases that the societies provided an outlet for public-spirited men to perform useful work and balance it with definite responsibility to their own people. The spirit and energy of such men would have likely been wasted or deviated into harmful channels, had it not been harnessed in such a beneficial public movement.

The spirit of conciliation and settling matters amicably inculcated by the societies, helped a great deal in establishing peace and good will in the villages. In short the societies influence in encouraging the recognition of the common interest of the people and in promoting knowledge and establishing order amongst them cannot be exaggerated.

Mr. Chairman, Ladies and Gentlemen,

In conclusion, I wish to assure you that the principles of the movement I had the pleasure this evening to lay briefly before you, are at least as sound and practical as those of any reform movement ever thought out by the human mind.

I do not know of any economic-social order in which the State and the people could collaborate for the well-being of the nation to better advantage than this order. And we in Egypt are in great need for such collaboration, perhaps more so than in any other civilised country. Our people are not in a state of advancement enough to enable them to carry out their national progress by themselves, and it would cost the State a stupendous sum and a tremendous effort to carry out by itself the badly needed national reform, particularly in the countryside where it is almost virgin soil for this kind of work.

And as the Government has undertaken the responsibility of the co-operative movement, it has either to shoulder the responsibility with faith and courage to good effect, or leave it alone. Half-way measures or faint-hearted policy is indeed detrimental to the cause. For this means presenting a glorious movement in an unworthy manner which will have the ill-effect of turning the people against it or letting them, through insufficient supervision, abuse its principles.

Perhaps some people think this is not the time for it, when the Government has, in their opinion, other more urgent obligations to fulfil,

such as national defence. Such people overlook the fact that no Government can afford neglecting such duties when it realises that the country-side is the seed-bed for the manhood of the nation. And if the country-people are not economically sound, socially high, physically fit and mentally alert, the nation cannot make much headway. There is a tendency in Egypt to over-rate or under-rate values. This interferes with giving our various problems the attention that is their due. If we can only manage to practice our sense of justice and exercise our sense of proportion, we shall find ourselves—Government and People—giving the Co-operative Movement a fair chance to play its part as a reform movement in the economic-social field of Egypt.

I. RASHAD.

L'UTILITÉ ÉCONOMIQUE D'INTRODUIRE ET D'ENCOURAGER LA CULTURE DU SOJA EN ÉGYPTÉ

PAR

S. MIHAËLOFF

Dr. ès-Sciences

INTRODUCTION

De même que pour les êtres humains, il est des plantes auxquelles on s'accorde à reconnaître une certaine valeur et qui ont, cependant, de la peine à se faire accepter. Le plus souvent parce qu'on n'a pas su, cherché ou voulu en apprécier les qualités. Dans le règne végétal, le Soja est du nombre.

Le " Soja Hispida " au pois oléagineux, originaire de Mandchourie, est, sans doute, la plante la plus anciennement cultivée en Asie Orientale. Sa graine se différencie de toutes les autres légumineuses par la grande teneur en matières azotées et en huile; par la pauvreté, quand elle est bien mûre, en amidon.

Depuis des milliers d'années plusieurs centaines de millions de chinois et japonais en font, avec le riz, leur principal aliment dont ils font la culture sur une très grande échelle. La Mandchourie, à elle seule, produit annuellement jusqu'à un million et demi de tonnes de fève de Soja.

Ceux qui ont voyagé tant dans l'Empire Céleste que celui du Soleil Levant connaissent avec quel plaisir les indigènes consomment, en quantité considérable, la fameuse liqueur " Shoyu " qui n'est que le produit de fermentation de la fève de Soja.

Au point de vue politique économique on peut dire: la culture de cette humble légumineuse, dédaignée dans certains pays, inconnue dans les autres, est certainement une des causes pour lesquelles les habitants des pays les plus peuplés du monde ont pu, depuis des siècles, vivre sur le même sol sans disparaître, sans avoir besoin de se répandre et conquérir de nouveaux territoires pour y puiser les matières alimentaires indispensables.

Le Soja est une plante excellente, peut-être même une des plus parfaites pour l'alimentation. C'est en même temps une plante industrielle très intéressante. Elle contient, comme nous venons de le dire, une grande quantité de matières azotées et de l'huile. Elle est, en plus, une plante médicinale : sa farine peut servir, en sa faible teneur en amidon, à la fabrication du pain pour les diabétiques. On peut, en outre, utiliser le lait comme " lait végétal " et la caséine dont les applications industrielles sont nombreuses. Nous reviendrons plus loin sur les détails de leur utilisation.

Le Soja est depuis longtemps connu des agronomes. Mais nombreux sont qui le considèrent, encore, dans plusieurs pays, comme une plante curieuse, exotique et sans intérêt pour l'alimentation. C'est, disent-ils, un légume fade, neutre et sans goût. En somme, ce pauvre Soja jessit, bien à tort, d'une mauvaise réputation, non méritée ni justifiée.

A l'heure où l'Agriculture Egyptienne, comme dans bien d'autres pays, traverse une crise pénible, il est utile d'essayer à démontrer quel rôle important sa culture peut jouer dans l'Economie Nationale.

En France, depuis plusieurs années déjà les agronomes ont entrepris des expériences. Grâce aux recherches patientes de certains d'entre eux, dont il faut citer en tête le nom de M. J. Bordas, Ingénieur-Agronome, Lauréat de l'Institut de France, Directeur de la Station de Recherches Agronomiques d'Avignon, la culture de Soja, peut, à l'heure actuelle, entrer en scène et contribuer, dans une certaine mesure, à remédier aux difficultés agricoles et économiques de la France.

COMPOSITION ET VALEUR ALIMENTAIRE DES GRAINS DE SOJA

Comparaison.—Le tableau suivant donne la comparaison, en pour cent, avec quelques autres légumineuses connues et consommées en Egypte, (B = chiffres obtenus et publiés par M. Bordas).

(M = chiffres obtenus par Mikhaloff sur les produits se trouvant sur les marchés en Egypte, sauf le Soja qui est de provenance anglaise).

	Matières amidonées		Matières azotées		Matières grasses	
	B	M	B	M	B	M
Lentilles	62,4	62,7	24,6	22,6	1,4	1,3
Fèves	58,5	59,8	20,2	25,3	1,3	1,6
Haricots	63,2	66,7	20,4	26,1	2,4	2,3
Pois	61,1	62,4	20,6	27,2	1,6	1,4
Soja	32,1	32,9	38,4	39,2	18,8	19,2

En outre, le Soja contient (en pour cent) :

Matières sucrées	6,9—7,1
„ extractives, non azotées	3,0—3,1
Cellulose	4,9—5,0
Acide phosphorique	1,8—1,9
Autres matières minérales	4,9—5,1

En plus pour chaque cent parties de matières azotées, il contient, environ, 7 pour cent de *lycine*, acide aminé qui, avec l'*histidine*, est indispensable à la croissance, tandis que le blé et l'orge, par contre, n'en contiennent, respectivement, que 2,17 pour cent et 2,19 pour cent.

Les analyses de nombreux auteurs, plus particulièrement celles de Mössel et Baeker, indiquent la présence (en pour cent) de :

Caséine soluble	30,00
Caséine insoluble	7,00
Albumine	0,50
Lécithine, Cholestérine, Cire, Résine	2,00

D'après Lecorre et Rolf (U.S.A.), cette lécithine contient deux acides gras saturés (stéarique et palmitique) et des acides non saturés de la série C 18 parmi lesquels les acides oléique, linolique et linoléumique.

Le Professeur Calmette est parvenu à extraire des graines de Soja des diastases d'effets différents.

En dehors de l'uréase qui s'y trouve, dont j'ai eu l'honneur de présenter, à l'Institut d'Égypte, en la séance du 13 décembre 1937,* une étude sur les eaux thermales de Héhouan, il existe une diastase analogue à celle du malt qui transforme la fécule en sucre fermentescible se rapprochant du lactose. Maquenne l'identifie avec la galactane qui par hydrolyse donne du galactose et par oxydation de l'acide mucique.

En somme, tenant, d'une part, compte du déchet de la manipulation et de l'inégale répartition des différents composants dans les différentes parties de la fève (laissant de côté les ferments, les acides aminés et tous les produits nécessaires aux processus biologiques), pour ne retenir,

* *Annales*.—Pouvoir synthétique des eaux thermales de Héhouan en l'urée.
Bull. Inst. d'Égypte. T. XX, fasc. 1, p. 35.

d'autre part, que la composition de la grosse masse substantielle et marchande, la formule moyenne de la farine totale de Soja est la suivante (en pour cent) :

Matières azotées	...	...	...	...	...	...	...	...	35
" grasses...	...	...	...	...	...	...	...	...	22
" amidacées	...	...	...	...	...	...	...	...	21
" sucrées	...	...	...	...	...	...	...	...	7
" extractives, non azotées	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Cellulose	...	...	...	...	...	...	...	...	5
Acide phosphorique	...	...	...	...	...	...	...	...	2
Autres matières minérales	...	...	...	...	...	...	...	...	5
									100

Permettez-moi d'ouvrir ici une parenthèse, pour dire quelques mots sur la question de la cellulose.

Nous disons que dans la farine de Soja la quantité moyenne est de 5 pour cent. C'est un point qui mérite d'être pris en sérieuse considération.

Il est connu et admis que la valeur commerciale et nutritive d'une farine est inversement proportionnelle à sa teneur en cellulose indigeste : d'autant plus estimée que sa teneur est petite, moins estimée qu'elle est grande.

Dans une étude intitulée " Rôle des rendures dans la dissémination des germes pathogènes végétaux et animaux " que j'ai eu l'honneur de présenter, en 1934, à la Société d'Hygiène Publique, Industrielle et Sociale à Paris *, j'ai signalé que les farines avec lesquelles sont confectionnés les pains consommés par les paysans en Egypte contenaient environ 18,7 pour cent de cellulose indigeste et que cette énorme quantité était une des causes de la propagation et de la fréquence de l'helminthiase et de l'amibiase dans la Vallée du Nil.

Nombreux sont les auteurs qui partagent cette opinion pour incriminer la cellulose alimentaire, en grande quantité, dans la difficulté d'érayer les infections parasitaires intestinales là où elles existent, dont l'Egypte, malheureusement, est du nombre.

* MUKHLER.—Rôle des rendures dans la dissémination des germes pathogènes végétaux et animaux. *Annales d'Hygiène Publique, Industrielle et Sociale*, Paris, No. 4, avril 1934, p. 224.

Sans vouloir faire ici le procès du pain consommé par les fellahs, il est incontestable que l'énorme quantité de cellulose dans le pain — aussi bien que dans les légumes et les fruits consommés tels quels — n'est ni hygiénique ni recommandable et un remède s'impose.

Ce remède nous est fourni par l'emploi de la farine totale de Soja, soit telle quelle, soit mélangée, en proportions convenables, à d'autres farines.

Cette observation faite, revenons à la question du Soja.

Valeur Alimentaire.—Les analyses du Laboratoire de la Bourse de Commerce de Paris, sur les grains de Soja acclimatés, issues des cultures de la Station Agronomique d'Avignon et cultivées au Domaine de Bois-François en Camargue, en 1927, 1928, 1929 indiquent les chiffres suivants :

Protéides	120,40	<i>Rapport Nutritif.</i>	
Lipides	92,33		
Glucides	84,98	<i>Lipides + Glucides</i>	1
Calories = 297,71		<i>Protéides</i>	1,47

On peut donc dire, avec les expérimentateurs qui se sont occupés de la question, en France :

"En ce qui concerne l'alimentation humaine, civile et militaire, on peut envisager l'utilisation du Soja dans le but d'augmenter, sous un volume réduit, la qualité et la valeur nutritive de certains de nos aliments, ce qui nous permettrait de diminuer, d'autre part, l'importation de certains produits agricoles étrangers."

Il va sans dire qu'il ne s'agit nullement, pour le moment, de créer un nouveau légume, à consommer tel quel, mais tirer profit simplement de cette plante dans l'alimentation rationnelle de la population.

LA CULTURE DU SOJA

Le Soja occupe en Extrême Orient (Chine, Japon, Corée, Indo-Chine) une place considérable. Il est cultivé sur plusieurs centaines de milliers d'hectares. Sa production était en 1916 de plus de 6 millions de quintaux ; depuis le chiffre va en constante augmentation.

Le Soja fut introduit en Amérique vers 1804, mais ce n'est qu'à partir de 1888 que sa culture a pris de l'extension. On le trouve au Canada, dans la Caroline du Nord, dans l'Ohio, le Connecticut et la région des Grands Lacs.

En Russie, on la cultive depuis la guerre surtout dans l'Ukraine et les territoires du Sud. Les essais d'acclimatation faits en Géorgie (Caucase) ont été couronnés de grands succès. Le gouvernement de l'U.R.S.S. devant les résultats si concluants n'a pas hésité d'encourager la culture de cette légumineuse et a même créé à Moscou un Institut de Soja chargé de l'étude, de la propagation, de la sélection et des débouchés.

En France, depuis 1906, M. Rouet, un éminent agronome, s'occupe de l'acclimatation du Soja dans différentes régions de la France. Il l'a cultivé tout d'abord en Algérie. Considérant le succès obtenu dans ses essais réitérés, il l'a fait remonter dans le Sud de la France et ensuite dans le Centre. Actuellement, grâce aux travaux qu'il a accomplis pendant 5 ans, à l'Institut de Soja en Russie, il a pu ramener près de 200 nouvelles variétés horticoles et industrielles très précoces dont certaines ont merveilleusement bien prospéré sous le climat normand (expériences de M. de Guerpel à Meridon (Calvados) et essais de M.J. Bordas de 1935, à la Station Agronomique d'Avignon).

D'autre part, M.J. Bordas maintient depuis 1924 à la même Station Agronomique quelques variétés de Soja américains et nippons, graine provenant de M. Brioux, Directeur de la Station Agronomique de Rouen qui sont parfaitement acclimatés.

M. Bordas dans les résultats d'expériences qu'il a publiés dit notamment :

" On sème au début de mai, la récolte a lieu en août, après 3½ mois de végétation. Le rendement est normal et varie entre 2,500 à 3,000 kgs. à l'hectare.

" Le Soja, tout en aimant la chaleur, a besoin pour réussir d'une terre plutôt fraîche et assez fertile (terrain d'alluvions moderne de la vallée du Rhône).

" Depuis 12 ans, la culture du Soja Français, issu de graines de la Station d'Avignon s'est timidement répandue. Quelques agriculteurs de la région, plutôt à titre de curiosité, ont essayé avec succès cette culture.

" En 1935, quelques cultivateurs s'intéressant à cette légumineuse ont cultivé le Soja dans la région provençale dans des proportions nettement supérieures à ces dernières années.

" C'est qu'en effet, le Soja est actuellement à l'ordre du jour.

" Il est incontestable que le Soja, plante améliorante, tenant la terre à peine quatre mois et dont la récolte viendrait s'intercaler entre celle des céréales et celles des raisins, aurait sa place tout indiquée dans

l'assolement de nos cultures. Le jour prochain où quelques-uns des nombreux débouchés du Soja, semant assurés, en culture, actuellement parfaitement au point, serait vite répandue."

Aux observations et déclarations, quant à la technique, acclimatation et utilité économique et agricoles, si justes de M. J. Bordas rien à ajouter.

Si nous considérons que les essais réitérés faits par M. Rouest, en Algérie, se sont avérés satisfaisants; considérant, également, qu'au point de vue phyto-climato-géographique, il n'existe pas une grande différence entre l'Algérie et l'Égypte, nous pouvons dire: avec quelques petites variantes, peut-être, la culture du Soja en Égypte a toutes les chances d'acclimatation et de réussite.

À notre avis, les essais doivent être tentés, avant tout, dans la Basse-Égypte, littoral de la Méditerranée, pour remonter, éventuellement, graduellement vers la Haute-Égypte.

LES AUTRES UTILISATIONS DU SOJA

En dehors du rôle qu'il peut jouer dans l'alimentation humaine, il est utile de signaler les différentes autres utilisations de cette plante.

Alimentation des Animaux.—Les variétés un peu tardives peuvent être employées pour la production du fourrage vert, rendement de 25 à 30 mille kgs à l'hectare (chiffres publiés par M. Bordas). La nourriture est comparable à celle des autres légumineuses (luzerne et trèfle). Après trempage de 24 heures peut-être donnée aux bœufs à raison de 1 à 2 kgs par jour et par tête.

Le tourteau de Soja tel qu'il sort des presses anglo-américaines, est un aliment du bétail fort apprécié. C'est le plus riche de tous les tourteaux, contenant 40 à 45 pour cent de matières azotées.

Le Lait.—On peut également utiliser, pour l'alimentation des animaux, le lait, véritable "lait végétal". Ce lait est également très bon pour l'alimentation humaine, mais son goût de haricot cru, qui même une cuisson prolongée ne fait disparaître, le rend un peu difficile à cet usage.

L'Huile.—Cette huile est retirée par pression et par extraction, en partie au lieu de production et en partie en Europe (Angleterre). Elle est de couleur blanc-jaunâtre, possède une odeur et une saveur agréable et est principalement formée d'oléine et de tréolène. Elle contient, en outre, environ 12% de glycérides d'acides gras solides et à

peu près 0,2 pour cent d'insaponifiable (Soja Stérol). Le poids spécifique à 15° atteint 0,924 à 0,927 ; l'indice de saponification est de 190,5 à 192,9 ; l'indice d'iode 122,2 à 124,0 ; le point de solidification des acides gras oscille entre 24°,1 et 25°,0.

Utilisation de l'huile.

1 — Les anglais l'utilisent pour remplacer l'huile de lin, pour la dissolution du caoutchouc ;

2 — Ainsi que les autres huiles végétales elle peut servir à la fabrication de la dynamite ;

3 — Après neutralisation et blanchiment, elle peut rentrer dans la fabrication de la margarine ;

4 — On peut également l'utiliser comme lubrifiant pour les moteurs d'automobiles. Aux Etats-Unis d'Amérique depuis quelques années des recherches assidues se poursuivent dans cette direction.

5 — Elle est utilisée dans la savonnerie. A cet effet on importe actuellement en Egypte une certaine quantité, je crois assez importante.

Cette huile se prête très bien à la fabrication du savon et se comporte en partie comme l'huile de maïs et en partie comme l'huile de coton. Toutefois, en ce qui concerne la saponification elle se comporte comme l'huile d'olive : la lessive alcaline faible 10°-12° Bé la saponifie très bien.

L'huile de Soja, se prête très bien à la fabrication des savons, aussi bien à la soude qu'à la potasse. Suivant la proportion employée dans le mélange, avec les autres huiles, on peut obtenir des savons allant du jaune d'or foncé au jaune pâle en passant par toute la gamme intermédiaire (savon Marseille au Savon Sunlight).

Les savons obtenus avec l'huile de Soja ont le défaut d'être relativement mous (cette observation s'applique seulement à celui de la soude), peu solubles dans l'eau et de mousser mal. Pour corriger ces défauts, qui sont également ceux des savons à l'huile de coton, on ajoute, comme pour ceux-ci, une certaine quantité d'huile de coco.

En somme, l'huile de Soja est applicable à la fabrication des savons de la même manière que l'huile de coton. Toutefois cette dernière a l'avantage de contenir en plus grande quantité d'acides gras solides et d'exiger, pour sa saponification, un peu moins d'alcali. Cette différence au point de vue industrielle est petite, même facile à corriger par un mélange judicieux avec d'autres huiles et graisses.

Utilisation de la Caséine.—La caséine de Soja donne des produits similaires à ceux qui sont fournis par la caséine du lait animal, tout en étant moins coûteux :

- 1.—Colle adhésive (caséinate de chaux) pour l'agriculture ;
- 2.—Industries des matières plastiques caséinées ;
- 3.—Surcédante de la gélatine, pour la fabrication du papier.

Pain pour les diabétiques.—Déjà en 1890, le Docteur Menudier préconisait le pain de Soja pour les diabétiques. Dujardin-Baumetz et Lecœur, puis, après eux, d'autres auteurs, ont démontré la grande supériorité de ce pain sur celui du gluten.

Pour la fabrication du pain, les fèves, après avoir été débarrassées de l'huile, qui à la dose de 10 grs. est déjà un purgatif, sont broyées au moulin ; on repasse les grusax et après tamisage, on obtient une farine panifiable.

CONCLUSIONS

Les multiples utilisations du Soja caractérisent bien le grand intérêt que cette plante offre à l'agriculture et le profit à tirer est bien appréciable.

C'est, en effet, par la diversité des cultures et une judicieuse répartition de celles-ci que l'Agriculteur Egyptien arrivera à atténuer sensiblement la crise dont il ressent les effets.

La politique agricole du pays devant tendre à favoriser la diversité et la qualité des produits, il est à souhaiter que les Pouvoirs Publics s'intéressent à cette plante, encouragent son introduction et sa diffusion en Egypte.

La culture du Soja est appelée à jouer un rôle très utile dans l'Economie Nationale Egyptienne.

S. MIRAELOFF



DOCUMENTS ET STATISTIQUES

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE

DU 1^{er} MAI 1939

DE LA

SOCIÉTÉ FOUAD 1^{er} D'ÉCONOMIE POLITIQUE, DE STATISTIQUE ET DE LÉGISLATION

RAPPORT DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

Un Décret de S.M. le Roi Farouk 1^{er} du 7 août 1938, a décidé dans une pieuse pensée, de donner le nom du Roi Fouad 1^{er}, aux institutions nées de la sollicitude de ce grand Souverain.

La Société d'Economie Politique, de Statistique et de Législation figure naturellement parmi ces institutions ; et c'est avec une ferveur toute particulière que nous avons accueilli cette mesure.

Le nom de notre Société se trouve désormais lié à celui du Roi Fouad 1^{er} qui fut, comme Prince Fouad, son fondateur et son président effectif et Qui, monté sur le Trône, ne cessa de nous donner des témoignages de Sa haute sollicitude.

Huit conférences, une vingtaine d'études, d'importants comptes rendus, un nouveau Tome de 677 pages de notre *Egypte Contemporaine* : tel est le bilan quantitatif de l'activité de notre Société en 1938.

Deux faits dominent et inspirent la plupart de nos travaux : le régime issu de la conférence de Montreux et la VII^e conférence Internationale pour l'Unification du droit pénal tenue au Caire du 11 au 18 janvier 1938.

M. J. Wathelet, dont le souvenir n'est pas prêt de s'effacer parmi nous, a voulu réserver à notre Revue qu'il a autrefois brillamment dirigée, le droit de publier une étude qu'il avait faite pour la Revue de

Droit international et de Législation comparée. Cette étude sur le " *Traité d'Alliance Anglo-Egyptien du 26 août 1936 et la Convention de Montreux du 8 mai 1937* " tire une autorité particulière du fait que son auteur, pendant de longues années Conseiller Royal du Gouvernement Egyptien, a participé aux travaux de la Conférence de Montreux.

Le *Prof. Ricci*, en analysant " *la Réforme fiscale de l'Egypte*," nous a donné également un travail d'une valeur toute particulière, puisqu'il avait fait partie de la Commission chargée d'élaborer cette réforme, qui fut une des premières conséquences de la Conférence de Montreux.

Parallèlement, et dans l'ordre juridique, *Me E. Tolongui* a écrit pour nous un " *Commentaire comparatif du nouveau règlement d'organisation judiciaire des juridictions mixtes établi à la suite des accords de Montreux*."

Quant à la " *Conférence internationale pour l'Unification du droit pénal*," elle nous a valu d'abord un compte-rendu qui en a été fait de première main par le *Professeur J. Macqueron* qui participait au Congrès ; et nous avons publié également deux études faites pour ce Congrès par le *Professeur J. Magnol*, l'une sur le " *problème des travaux forcés en France*," l'autre sur " *les mesures de sûreté dans le projet de révision du Code pénal français*."

Mr. Bourkner, de son côté, nous a fait part de ses méditations sur " *la Crise du droit pénal contemporain*."

En dehors des réformes apportées par la Conférence de Montreux les questions qui touchent directement à l'évolution et aux progrès politiques et matériels de l'Egypte ont provoqué deux catégories d'études bien différentes :

D'une part, le *Prof. Dubois-Richard*, a étudié, avec sa compétence toute spéciale, " *l'adaptation du Gouvernement de Cabinet (c.à.d. du Régime Parlementaire) hors de son pays d'origine, et spécialement en Egypte*."

D'autre part, *M. A. J. Dorra*, nous a initiés au problème de " *l'aménagement hydroélectrique du Barrage d'Assouan* " et *M. S. Belachovsky* nous a entretenu de " *la Nécessité de l'industrie du froid en Egypte et de son développement*."

Deux études témoignent également du souci de l'économie égyptienne : une de *M. Samir El Khaden* sur " *l'Etat et l'encouragement de l'industrie en Turquie et en Egypte* " ; l'autre de *M. J. Schatz* sur " *la Turquie Nouvelle et ses relations commerciales avec l'Egypte* ".

C'est encore en fonction des problèmes contemporains de l'Egypte que *M. N. Schäfer* a étudié " *un projet de convention sur les statistiques* "

des salaires et des heures de travail," et que le *Prof. Chérel* a abordé le problème de "la Saisie des objets et valeurs placés dans un coffre fort loué en banque."

Avant de quitter les études qui présentent un intérêt spécifiquement égyptien, il nous reste à signaler deux travaux qui, eux, ne s'inspirent pas d'un intérêt contemporain, mais traitent de problèmes classiques et toujours actuels : la très importante contribution de *Me S. Cadec* sur la " validité du Wakf constitué en Egypte par un étranger " ; et l'étude très précise de *M. A. Lambert* sur les " divers modes de faire valoir des terres en Egypte."

Vous n'avez pas manqué d'être frappés par l'équilibre qui s'établit entre les contributions des juristes et des économistes de notre Société d'Economie politique et de législation dans cette énumération que je viens de faire de nos travaux, en les classant d'après leur degré d'actualité pour l'Egypte.

Nous trouvons le même équilibre, ou si vous voulez la même compétition entre juristes et économistes, quand il s'agit des questions d'un intérêt général.

Le Prof. Arangio-Ruiz, nous a fait une conférence magistrale sur " la règle de droit et la loi dans l'antiquité classique " et le *Prof. J. Chérel*, nous a parlé avec verve d'un sujet extrêmement vivant : " Le droit international et les propriétaires dépossédés."

Quant aux économistes, ils ont été représentés par la conférence très étudiée de *M. G. Darvas* sur " les expériences Roosevelt de monnaie et de crédit dirigées," et par la publication des deux conférences dont j'ai déjà rendu compte l'an dernier de *M. A. Siegfried* sur l'Europe et la concurrence des autres continents," et du *Prof. Horabowitz* sur " la Politique monétaire de la France depuis 1928."



Notre effectif s'est trouvé réduit en cours d'année par 20 décès, démissions ou radiations, compensés par 18 admissions nouvelles : nous comptons au 31 décembre 1938, 506 membres.

Notre bibliothèque s'est enrichie de 77 ouvrages qui portent à 4251 le nombre de nos enregistrements.

Permettez-moi enfin d'adresser, comme chaque année, nos remerciements à la presse, toujours accueillante, pour nos avis et les comptes rendus de nos conférences.

E. MIXOT.

RAPPORT DU TRÉSORIER

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous rendre compte des opérations du trentième exercice social, clos le 31 décembre 1938.

RECETTES

Les recettes se sont élevées à L.E. 1.397,601 millièmes se décomposant comme suit :

	L.E. M.
(a) Subvention du Gouvernement égyptien	450 —
(b) Cotisations Membres Donateurs (31 membres)... ..	500 —
(c) " " Titulaires	403 —
(d) Intérêts de banque	9,109
(e) Abonnements à la Revue	32,572
(f) Vente de la Revue	2,920

TOTAL DES RECETTES 1.397,601

Contre, en 1937 L.E. 1.278,072 milles, soit une augmentation de L.E. 119,529 milles.

DÉPENSES

Les Dépenses se sont élevées à L.E. 1.373,717 milles, se décomposant comme suit :

	L.E. M.
(a) Frais de poste, imprimés et menus frais	84,775
(b) Dépenses d'entretien	33,530
(c) Éclairage et eau	46,367
(d) Téléphone et assurances... ..	35,375
(e) Personnel	839,400
(f) Impôts sur propriété bâtie	24 —
(g) Loyer terrain	1 —
(h) Collaborateurs Revue et Tirages à part	135,201
(i) Bibliothèque et fonds pour achat livres	174,069

TOTAL DES DÉPENSES 1.373,717

	L.E. M.
Contre, en 1937 L.E. 1.271,945 mille, soit une augmentation de L.E. 101,772 mille.	
Il y a donc un excédent de Recettes de... ..	23,884
Les comptes "Immeuble Social" et "Mobilier," complètement amortis, figurent chacun pour L.E. 1, au Bilan.	
Au 1er janvier 1938, la "Réserve Générale" s'élevait à	91,516
En cours d'exercice, nous y avons viré une recette exceptionnelle de	100 —
Nous vous proposons d'y transférer également l'excédent favorable de l'exercice 1938, soit... ..	23,884
Ce qui portera la Réserve Générale au 1er Janv. 1939 à L.E.	215,400
Le Conseil a également estimé nécessaire d'attribuer cette année, par frais généraux : bibliothèque et achats de livres, une somme de L.E. 100 à la Réserve pour Achats Livres.	
C'est pourquoi elle figure au Bilan pour L.E. 604,998 contre L.E. 504,998 au 1er Janvier 1938.	

Je vous demande, Messieurs, de vouloir bien approuver les comptes que je viens de vous soumettre.

Le Trésorier,
L. VAN DAMME.

Le Caire, le 11 avril 1939.

COMPTES DE PROFITS ET PERTES DE L'EXERCICE 1938

DÉPENSES

RECETTES

	L.E.	M.		L.E.	M.
Frais d'encasement...	6	—	Subvention du Gouvernement Égyptien pour l'Ex. 1938, mais non encore payée au 31 Décembre 1938...	450	—
Impénis et fournitures de bureau...	30	435	Colistations Membres Dignitaires...	500	—
Frais de Poste et menus frais...	48	340	Colistations Membres Titulaires...	400	—
Dépenses d'Extinction...	33	520	Intérêts de banque...	9	100
Eclairage...	20	301	Abonnements à la Revue...	32	572
Eau...	15	565	Vente Revue...	2	920
Téléphone...	11	500			
Assurances...	23	875			
Personnel...	839	400			
Impôts sur propriété bâtie...	24	—			
Loyer Terrain...	1	—			
Collaborateurs Revue...	127	301			
Tirages à part de la Revue...	7	850			
Bibliothèque...	74	069			
Réserve pour achats livres...	100	—			
Total des Dépenses...	1,373	717			
Excédent des Recettes...	28	884			
	1,397	601		1,397	601

Le Caire, le 11 avril 1939.

Vérifié et reconnu exact :

Les Censeurs : J. CAVALLE

B. R. MANNING.

Le Trésorier,

L. VAN DAMME

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1938

ACTIF

PASSIF

	L. E.	M.		L. E.	M.
Caisse	1	120	Réserve Générale...	191	516
Banque Ottomane	377	733	Réserve pour achats Livres	604	998
Banque Belge	27	136	Cautiounnements	36	600
Ministère Instruction Publique : subvention non encore payée en titre de l'année 1938	459	—	Comptes à régler	1	—
Mobilier	1	—	Pertes et Profits 1938	23	834
Immeuble Social	1	—			
	858	948		858	948

Le Caire, le 11 avril 1939.

Vérifié et reconnu exact:

Les Censeurs: J. CAVALLI

B. R. MAHMOUD

Le Trésorier
L. VAN DAMME,

RAPPORT DES CENSEURS

Le Caire, le 26 Avril 1939

SOCIÉTÉ FOUAD IER D'ÉCONOMIE POLITIQUE
DE STATISTIQUE ET DE LÉGISLATION
LE CAIRE

Messieurs,

Conformément au mandat que vous avez bien voulu nous confier, nous avons l'honneur de vous informer qu'ayant procédé à la vérification des comptes arrêtés au 31 décembre 1938, nous les avons trouvés conformes aux registres et aux pièces justificatives de la comptabilité.

Le compte de Profits et Pertes s'établit comme suit :

	L.E.	M.
Recettes	1.397,	601
Dépenses	1.373,	717
Excédent des Recettes	23,	884

qui figure au Bilan.

Nous relevons que la Réserve Générale a été créditée d'une recette exceptionnelle de L.E. 100 et qu'elle figure au Bilan pour L.E. 191.516 mille et que la Réserve pour Achats Livres a été augmentée de L.E. 100 et portée à L.E. 604.998 mille.

Nous vous invitons, Messieurs, à approuver les comptes tels qu'ils vous sont présentés par votre Trésorier.

Les Censeurs,

J. CAVALLI et B. R. MARRULLIER.

Imps. Railroads 18475-1938 1,000 ca.



Back numbers will be charged to Members and Subscribers unless they apply for them within 2 months from their publication.

The Society is not responsible for the opinions expressed by the authors.

The reproduction and the translation of any of the articles published in this Review is forbidden, except with the previous authorization of the Society.

All manuscripts delivered to "L'Egypte Contemporaine" become the property of the Society.

TABLE OF CONTENTS

ECONOMICS AND LAW

	Page
H. RICKE.—The duty on the income of personal wealth (Law No. 14 of 1929)	377-398
E. AL-MAGRA.—The scientific basis of Economic Geography	400-425
MICHEL DE DOUTARD.—On the monetary evolution of medieval Egypt	427-460
WINDFELL, CLEVELAND.—A population plan for Egypt	461-484
DR. IBRAHIM HANJAD.—The Co-operative Movement. Another Association Institution introduced in Egypt	485-502
DR. MICHAELOFF.—The co-operative efforts to introduce the Sayi cultivation in Egypt	493-504

Statistics and Miscellaneous

E. MINDST, Secretary General of the Society.—Report on the Work of the Society during the year 1928	505-525
G. VAN DANNE, Treasurer of the Society.—Balance sheet and Profit and Loss accounts for the financial year 1928	526-529
L. CAVALLO and R. H. MAUBUENET, Auditors of the Society.—Report on the accounts for the year ended December 31, 1928	530