

## « LA CELLULOSE DU MAROC »

### Une industrie marocaine en plein essor

Il y a quelques années, le touriste qui quittait Kénitra pour gagner Sidi-Kacem et Meknès entrait dans une triste région de sables, de marécages, de chênes-lièges clairsemés.

Aujourd'hui, il traverse la dense forêt d'eucalyptus qui s'étend sur plus de 50.000 ha et a transformé, assaini et enrichi le pays.

Entre Kénitra, Sidi-Kacem et Souk-el-Arba-du-Rharb, la région du Rharb était particulièrement déshéritée. La terre est en général très pauvre : l'analyse n'y révèle que de petites quantités de débris organiques, une proportion de 97 % de sable, moins de 2 % d'argile et seulement des traces de chaux, de potasse et d'acide phosphorique. Les troupeaux n'y trouvent un peu de nourriture qu'au printemps et la culture des céréales n'y est possible qu'à de longs intervalles et d'une façon toute sporadique. Des marécages rendaient en outre assez malsaine toute la région.

Dans de telles terres, le boisement était le seul moyen de tirer parti du sol et d'augmenter le pouvoir d'achat de la population. Sans doute, le chêne-liège a-t-il toujours poussé dans la région, mais l'essor a été donné par les plantations d'eucalyptus destinées à fournir la matière première de la Cellulose du Maroc.

Créée en 1952, sous la forme d'une société anonyme au capital de deux milliards de francs marocains, porté à trois milliards en 1953 et à trois milliards et demi en 1958, la Cellulose du Maroc est liée à l'Etat par une convention qui lui garantit un approvisionnement minimum qu'elle s'engage, de son côté, à absorber.

Les travaux de construction de l'usine, commencés au début de 1954, ont été terminés à la fin de l'année 1956. Elle est située près de Sidi-Yahia-du-Rharb, au centre des plantations forestières de la Mamora et du Rharb appelées à lui fournir la matière première. La distance de transport du bois ne devait pas excéder 100 km. Des forages ont décelé l'existence d'une nappe profonde dont les eaux artésiennes assurent le débit nécessaire à la marche de l'usine. Enfin, celle-ci est située entre la voie ferrée, à laquelle elle est reliée par un embranchement particulier, et la route de Kénitra à Meknès.

L'usine dispose actuellement de la matière première nécessaire pour produire plus de 15.000 tonnes de pâte à papier par an.

En effet, grâce à l'action efficace et persévérante des pouvoirs publics, le rythme annuel des plantations s'est accru :

- 2.300 ha depuis 1951,
- 3.000 ha depuis 1953,
- 4.500 ha depuis 1955.

Aussi, la surface des boisements avait-elle été portée, en 1956, à plus de 30.000 hectares dont près de 20.000 hectares réalisés avec l'aide du Fonds forestier dans le cadre du plan d'équipement (11.200 hectares domaniaux, 5.200 hectares collectifs, 3.000 hectares appartenant à des particuliers, le surplus ayant été planté par des propriétaires privés, la plupart groupés en association des planteurs du Rharb. La superficie de la forêt du Rharb dépassera largement 60.000 hectares à la fin de l'année 1961.

L'ensemble industriel de Sidi Yahia, situé à 70 kilomètres de Rabat et à 32 kilomètres de Kénitra, est composé d'une usine principale destinée à produire de la pâte de cellulose et d'une usine annexe « Produits chimiques du Rharb » « Progharb », fabriquant des produits chimiques (chlore, soude, anhydride sulfureux, bioxyde de chlore, etc...) concourant à la fabrication de la pâte.

La mise en route de l'usine n'a débuté pratiquement qu'en janvier 1957. Elle avait été conçue pour produire, dans une première tranche, 15.000 tonnes par an de pâte pour fibranne. Au cours des années suivantes, l'examen de marché a montré que la rentabilité de l'usine ne pouvait être assurée par cette production. Aussi a-t-elle produit jusqu'ici de la pâte à papier et la Société a-t-elle engagé, en 1959, 500 millions d'investissements nouveaux pour produire de la pâte à haute tenacité (pâte Cord).

Le bois coupé en forêt en longueur de 2 mètres est écorcé sur place et acheminé à l'usine où il est stocké pendant 6 mois minimum pour assurer une grande régularité de fabrication.

Après reprise dans le stock, le bois est amené aux coupeuses au moyen d'un canal et un transporteur élévateur amène les bûches les unes derrière les autres à l'entrée de la coupeuse, gigantesque appareil propulsé par un moteur de près de 300 CV et dont le volant seul pèse 5 tonnes. Le bois est découpé en morceaux de 40 mm environ de longueur et de quelques millimètres d'épaisseur, ceci afin de permettre aux réactifs chimiques qui seront utilisés au cours de la fabrication de pénétrer facilement. A la sortie de la coupeuse, différents appareils permettent de séparer les copeaux de dimensions normales des poussières et des morceaux de bois trop gros.

Les copeaux de bois sont amenés dans des autoclaves où ils sont traités pendant 8 heures environ par une solution de soude caustique à la température de 170°. Ce traitement permet de séparer les unes des autres les fibres de la cellulose par dissolution des éléments ligneux qui les liaient.

Débarrassée de leurs impuretés, les fibres sont soumises dans un nouvel atelier au traitement du blanchiment.

Ce traitement s'effectue en plusieurs stades comprenant un traitement au chlore gazeux, un autre à la soude caustique, deux à l'hypochlorite de sodium et enfin un au bioxyde de chlore. Ces opérations ont lieu dans des tours construites en matériaux appropriés à la nature du traitement.

Entre chaque stade, un lavage de la pâte de cellulose a lieu sur des filtres rotatifs constitués par des tambours d'environ 2 m 50 de diamètre et de 3 mètres de longueur.

La fibre, maintenant blanchie et toujours en suspension dans l'eau subit une dernière épuration physique avant de prendre sur le presse-pâte sa présentation finale. La feuille de pâte de cellulose formée est alors prise en charge par des tapis en feutre qui

la transportent sous une série de cylindres presseurs pour la conduire enfin dans la sécherie composée de 14 jeux de deux cylindres en fonte de 1 m 5 de diamètre tous chauffés à la vapeur.

Un ensemble de couteaux circulaires et rectilignes découpe la feuille au format désiré ; une empileuse automatique placée à la sortie du presse-pâte les réceptionne et périodiquement dirige les piles de feuilles de pâte de cellulose vers une presse hydraulique à haute pression destinée à obtenir des balles du plus petit format possible et d'un poids de 200 kg.

A la sortie de la chaîne, une bascule enregistre et inscrit automatiquement le poids de chaque balle. Un pont roulant assure ensuite la manutention, le stockage et l'expédition des balles.

L'évolution de la production a été la suivante :

1957 : .....	7.165 tonnes
1958 : .....	11.321 tonnes
1959 : .....	11.955 tonnes
1960 : .....	16.181 tonnes

\*  
\*\*

L'intérêt tout particulier que présente la Cellulose du Maroc réside dans le fait que cette industrie est à la fois utile et normalement rentable.

Les idées d'utilité et de rentabilité ne se recouvrent pas. Des entreprises rentables peuvent n'être pas utiles et même être nuisibles. A l'inverse, des institutions fort utiles et même indispensables, non seulement ne sont pas rentables, mais sont même fort coûteuses pour la collectivité. Mais les notions d'utilité et de rentabilité ne sont pas tellement étrangères l'une à l'autre : D'une part, les affaires rentables, dans leur immense majorité, ne le sont que parce qu'elles répondent à des besoins réels, urgents, inéluctables et que, par conséquent, elles sont utiles, voire indispensables. En sens inverse, des institutions non rentables au point de vue comptable et même coûteuses, peuvent avoir une rentabilité indirecte très grande lorsqu'elles permettent à des entreprises rentables de se créer. Aussi, la grande préoccupation des gérants des finances publiques a-t-elle été toujours et partout jusqu'ici de maintenir un sage équilibre entre les institutions utiles qui ne payent pas, et les entreprises rentables, celles qui payent. Car c'est uniquement en prélevant sur les excédents comptables des secondes que l'impôt peut permettre aux premières de voir le jour et de subsister.

Aussi, un équilibre doit-il être recherché entre les investissements suivant qu'ils ont une rentabilité comptable, une rentabilité économique et une rentabilité sociale.

Or, l'exploitation de la Cellulose du Maroc est certainement rentable aux points de vue économique et social et elle doit le devenir à bref délai aux points de vue financier et comptable.

La rentabilité économique et sociale de la Cellulose du Maroc est d'autant plus importante que l'essor de cette industrie est subordonné à l'accroissement des plantations d'eucalyptus. Même si elle n'entraînait pas des entrées de devises étrangères supérieures à 1 milliard par an, elle aurait une rentabilité économique très considérable.

Il convient de donner à cet égard un extrait d'une étude publiée par le Ministère de l'Agriculture en 1960 sur l'importance des revenus apportés par l'eucalyptus dans l'économie générale (1).

« En reprenant dans une première optique les rendements-matière dégagés plus haut et en retenant le chiffre de 7 m3/ha/an en conditions moyennes, dans la région du Rharb, où les prix de vente sur pied s'échelonnent entre 1.200 et 2.500 francs (soit 1.800 à 1.900 en moyenne), on arrive à un revenu brut de l'ordre de 13.000 F./ha/an, sensiblement supérieur au revenu, en année moyenne, d'une terre de qualité courante cultivée en orge selon les méthodes traditionnelles, et très supérieur au revenu à escompter des maigres pâturages à mouton sur lesquels sont généralement prélevés les terrains à reboiser. Encore doit-on remarquer que la comparaison penche davantage en faveur de la spéculation eucalyptus en raison du caractère extrêmement fantaisiste des récoltes annuelles dans ce pays, aléa inconnu ou du moins très fortement atténué en matière de production forestière.

« Si l'on considère dans une deuxième optique le rendement argent sous l'angle du revenu net, et en négligeant la valeur du fonds que le planteur est supposé posséder, nous avons vu que les frais de plantation se situent aux environs de 65.000 F par hectare, amortissement du matériel inclus. Il faut y ajouter le gardiennage, soit 1.000 à 1.500 francs par hectare et par an. Sur la période des 10 ans qui séparent la plantation de la première exploitation, c'est donc une somme capitalisée de l'ordre de 100.000 francs que le reboiseur investit, principalement au cours des deux premières années. Or, les produits d'un hectare de plantation normalement réussie se vendent couramment 150.000 francs sur pied dans le Rharb (le calcul à partir du rendement-matière conduirait d'ailleurs à un chiffre théorique assez voisin :  $1.900 \text{ F} \times 10 \text{ ans} = 133.000 \text{ F}$ ), ce qui laisse au propriétaire un bénéfice net de 50.000 francs dès la première coupe. Comme il n'aura pratiquement aucun investissement nouveau à consentir pour obtenir les deuxième, troisième et peut-être quatrième coupes, son bénéfice net par hectare passera alors à 150.000 francs, soit environ 17 à 19.000 francs par an si l'on admet que la révolution descendra de 10 à 9 et même 8 ans. C'est seulement après la troisième ou la quatrième coupe que l'éventuel épuisement du sol, sur lequel on ne dispose encore que de données insuffisantes, l'obligera à repenser le problème en apportant au sol les éléments minéraux exportés, et en reprenant totalement la plantation après extraction des souches arrivées à leur limite de longévité.

(1) « L'eucalyptus au Maroc »

« Ces quelques chiffres suffisent donc à montrer l'intérêt exceptionnel de la spéculation eucalyptus sur le plan tant individuel (propriétaire) que national (industrie, emploi, exportation) puisqu'aussi bien la production des seules plantations contrôlées par l'Etat représente déjà 3,5 % en volume et 11 % en valeur de la production ligneuse des forêts domaniales, liège exclu. »

Si l'on se place maintenant au point de vue commercial, on constate qu'en 1960, sur une production de 16.181.407 kg, les ventes se sont élevées à 15.234.163 kg ainsi réparties :

Angleterre .....	5.921.463 kg	39 %
France .....	2.634.018 kg	17 %
Belgique .....	2.248.941 kg	14,7 %
Hollande .....	1.900.175 kg	12,5 %
Maroc .....	1.858.706 kg	12,4 %
Allemagne .....	670.860 kg	4,4 %

La répartition par pays des exportations a été la suivante :

Angleterre .....	44,5 %
France .....	19,4 %
Belgique .....	16,8 %
Hollande .....	14,3 %
Allemagne .....	5 %

\*\*

A tous les avantages économiques qu'a apportés la création de la Cellulose du Maroc :

- utilisation d'une matière première de production locale,
- valorisation, dans sa partie la moins fertile, du bassin du Sebou grâce à la plantation rationnelle de forêts,
- achat, pour le fonctionnement de l'usine, de matières industrielles produites au Maroc,
- décentralisation industrielle et augmentation du pouvoir d'achat de la région,
- incidence sur la balance commerciale,

s'ajoute une « rentabilité sociale » qui ne se limite pas à l'emploi de 380 agents employés par l'usine.

Il convient de donner, à ce propos, un autre extrait de l'étude du Ministère de l'Agriculture :

« Cet intérêt économique mérite d'autant plus attention qu'il se double d'un intérêt social de portée considérable là (Rharb en particulier) où l'eucalyptus fait désormais partie du paysage.

« Sur le plan de l'emploi tout d'abord, l'« Opération Eucalyptus » se manifeste par une augmentation de la demande du travail particulièrement bienvenue dans les zones d'économie essentiellement rurale, où le sous-emploi existe à l'état chronique. Sans parler des possibilités offertes par les industries créées ou à créer, telles que l'usine de cellulose, on

peut considérer qu'un hectare de plantations exige environ :

10 journées de travail pour la production des plants  
70 journées de travail pour la plantation et l'entretien  
30 journées de travail pour l'exploitation.

« En admettant, pour simplifier, un rythme d'exploitation égal au rythme de plantation actuel, soit 8.000 ha/an (en fait, le premier ira très rapidement croissant), on arrive à un chiffre voisin de 900.000 journées, ce qui revient à dire que la forêt artificielle, dans son développement limité actuel, fait vivre plus de 3.000 familles de façon permanente ou plus vraisemblablement 10 à 15.000 pendant les mortes-saisons agricoles.

« Dans un domaine un peu différent, les populations intéressées, et plus spécialement celles du Rharb, qui avaient confié leurs terres collectives à l'Administration des eaux et forêts en vue du reboisement, ont vu et verront de plus en plus leurs conditions de vie considérablement améliorées soit par distribution de « dividendes » sur le produit des coupes, soit en bénéficiant de constructions en dur au sein de douars rationnellement aménagés et intégralement financés par le revenu des boisements exécutés au cours des 25 dernières années. Ce sont peut-être ces douars, appelés par déformation « douars Krytus » ou toutes autres réalisations sociales conçues dans le même esprit, qui permettront aux collectivistes de profiter effectivement des revenus de « leurs » forêts et de bénéficier d'améliorations qu'aucun organisme social n'aurait pu leur assurer dans des délais aussi rapides.

« Signalons enfin à l'actif de l'eucalyptus, l'amélioration considérable de la salubrité de certaines zones naguère marécageuses et fortement paludéennes (Rharb entre autres), dont les conditions d'habitabilité ont été complètement modifiées après transformation de vastes étendues d'étangs vaseux en forêts vigoureuses aspirant l'eau en excès ».

\*  
\*\*

Tandis que la rentabilité économique et sociale de la Cellulose du Maroc est incontestable, sa rentabilité comptable reste encore subordonnée à l'accroissement de sa production et à l'extension de ses débouchés.

Bien que créée sur des bases financières extrêmement saines, cette industrie a connu, au cours de ses premières années d'exploitation, de sérieuses difficultés.

Les frais d'établissement et les immobilisations de l'usine de cellulose et de l'usine annexe de produits chimiques ont dépassé 4.800 millions.

Ces investissements ont été répartis entre deux sociétés anonymes distinctes, dont le siège social est à Rabat.

La fabrication de la pâte de cellulose a été attribuée à la Société anonyme « La Cellulose du Maroc » au capital de 3 milliards et demi de francs marocains.

L'usine de produits chimiques constitue l'actif industriel d'une deuxième société anonyme, dénommée « Produits Chimiques du Rharb » (Progharb), au capital de 300 millions, dont 150 souscrits par la Cellulose du Maroc.

Le solde des investissements a été financé par des emprunts à long terme, dont le montant n'a pas atteint 1.100 millions.

Le financement a donc été particulièrement sain puisqu'il a été réalisé à concurrence de plus de 76 % par les capitaux propres de la Société. Mais l'amortissement des emprunts contractés et la rémunération des fonds investis par les actionnaires exigent un minimum de production qui doit être prochainement atteint.

Le passage de la production annuelle de 15.000 à 30.000 tonnes permettrait d'abaisser le prix de revient de 6 francs par kilo, soit une diminution de près de 12 % d'accroître les exportations et de créer de nombreux emplois nouveaux, tant à l'usine qu'en forêt.

Pour un tel doublement de la production, les investissements nécessaires n'atteindraient pas le cinquième de ceux qui ont déjà été réalisés. Ils permettraient d'utiliser au maximum les matériels les plus coûteux, en particulier la chaufferie et la centrale électrique.

Le programme initial de plantation va se terminer en 1961. A ce moment, 60.000 hectares environ auront été plantés et un programme complémentaire de 10.000 hectares en Mamora et 10.000 hectares dans la région de Larache est envisagé.

Par ailleurs, si par suite du développement de la production de la pâte à papier dans le monde, la vente a été assez difficile en 1958 et en 1959, la situation actuelle est bien meilleure et le moment paraît être bien choisi du point de vue commercial pour accroître la capacité de production de l'usine.

Pierre H. DUPUY.