

b) Précipitations (1)

STATIONS	HAUTEUR DES PRECIPITATIONS (en m/m)							
	Décembre		Janvier		Février		au 28 févr. 1951 (du 1 ^{er} sept. 1950)	
	Normale	1950	Normale	1951	Normale	1951	Normale	1951
Tanger	151	132	109	117	95	177	658	481
Souk-el-Arba	114	264	61	154	64	138	436	580
Port-Lyautey	131	165	56	90	61	129	462	413
Rabat-Aviation	103	120	56	91	58	138	397	400
Casablanca-Aviation	85	99	46	75	38	108	307	345
Mazagan l'Adir	69	63	39	44	37	64	262	219
Berrechid	62	97	49	64	50	48	271	274
Settat	73	106	50	71	41	72	298	331
Sidi-Bennour	53	68	34	49	33	48	222	183
Kasba-Tadla	68	104	31	85	50	67	272	371
Safi	71	39	37	33	45	56	264	165
Mogador	53	72	33	31	41	71	206	219
Agadir-Aviation	50	19	34	12	24	37	175	123
Taroudant	31	17	19	4	27	46	148	151
Marrakech	28	59	21	24	28	26	150	207
Meknès	100	200	57	128	65	108	413	489
Fès	93	192	52	80	61	114	379	477
Azrou	124	292	77	144	93	120	556	745
Ifrane	166	393	105	214	128	182	747	996
Oujda	48	117	41	25	43	20	233	313
Taza	132	320	74	118	84	128	482	679
Berkane	36	108	42	17	45	24	226	377

(1) Les renseignements ci-dessus concernent le deuxième trimestre de la campagne agricole 1950-1951 qui a débuté le 1^{er} septembre 1950.

2^o SITUATION AGRICOLENOTE SUR LES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES
DU DEUXIEME TRIMESTRE DE L'ANNEE AGRICOLE 1950-1951

(Décembre 1950 — Février 1951)

I. — CONDITIONS GENERALES.

Après la sécheresse relative du mois de novembre, les pluies sont heureusement arrivées, sur l'ensemble du Maroc, au milieu de la première décade du mois de décembre, sauf dans la plaine du Sous, qui est restée sèche jusqu'au mois de février.

D'une manière générale, la répartition des pluies a été régulière au cours de ce deuxième trimestre de l'année agricole. L'intensité de certaines chutes, pendant le mois de janvier, a cependant été à l'origine de crues désastreuses dans quelques régions du nord du Maroc occidental.

Les températures moyennes ont été dans l'ensemble très régulières ; aucune gelée intense n'a été signalée ; cependant, la moyenne des températures maxima est restée relativement basse, retardant l'essor printanier de la végétation.

II. — TEMPERATURES.

Décembre 1950. — Dans l'ensemble, le mois a été normal. Les températures moyennes ont été supérieures aux températures normales sur le littoral de la Chaouïa, dans la plaine du Rharb et à Mogador ; cependant, dans ces régions, les excès des températures moyennes sur les normales n'ont pas dépassé un degré ; ailleurs, les températures moyennes ont été légèrement infé-

rieures aux normales. Les écarts les plus importants, de l'ordre de moins un degré, se situent dans le Moyen-Atlas et sur le littoral des Doukkala.

Les moyennes des températures minima se sont peu écartées des minima normaux, sauf à Agadir, où l'écart atteint moins trois degrés, et à Fès, où la normale des minima a été dépassée de plus de deux degrés.

Les moyennes des températures maxima ont été supérieures aux maxima normaux le long du littoral atlantique, de l'Oualidia à Agadir, avec des écarts de plus un degré à Mogador et à Agadir ; elles ont été inférieures aux maxima normaux dans les autres régions du Maroc, et principalement dans le Moyen-Atlas central, où les écarts enregistrés atteignent parfois moins trois degrés.

La journée du 5 décembre a été marquée par une violente tempête de poussières qui s'est abattue sur le Tadla, le Haouz, le nord des Doukkala, la Chaouïa, le Rharb, les Zemmours et la vallée du Sebou. A certains moments, les rafales ont atteint près de 100 kms à l'heure et la visibilité horizontale a été réduite à quelques dizaines de mètres. Le phénomène intéressait une couche atmosphérique dont l'épaisseur maximum était de l'ordre de 2.500 mètres. Cette tempête, survenant après une longue période de sécheresse, a fortement dégradé les sols et a causé, par la même, des dégâts importants aux cultures.

Janvier 1951. — Comme au cours du mois précédents, les températures moyennes ont été très voisines des normales. Le Rharb, le Maroc oriental et Mogador ont enregistré des températures moyennes très légèrement supérieures aux normales. Dans les autres régions, les températures moyennes sont restées inférieures aux normales ; les écarts les plus importants n'ont atteint un degré qu'à Settât, qu'à Marrakech et qu'à Agadir.

Les températures minima moyennes ont aussi été très régulières ; on a enregistré de légers excès sur les minima normaux dans les plaines du nord du Maroc, et de faibles déficits ailleurs.

Les écarts les plus marquants ont été de :
— plus un degré, dans le Rharb ;
— moins un degré, dans le Moyen-Atlas oriental ;
— moins trois degrés, à Agadir.

Les températures maxima moyennes se sont, aussi, peu écartées des maxima normaux. On a relevé des écarts de :

— plus un degré, dans les Zemmours ;
— moins un degré, dans le Haut-Atlas, dans le Moyen-Atlas, dans la Chaouïa, dans le Tadla et dans le Haouz ;
— moins deux degrés dans l'intérieur de la plaine des Doukkala.

Février. — D'une manière générale, le mois a été froid :

Les températures moyennes ont été, partout, inférieures aux températures normales, sauf à Mazagan, à Mogador et à Guercif.

Les écarts aux normales ont atteint moins un degré dans le Moyen-Atlas central et occidental, dans le pays Zaïan, dans le Tadla, dans les Abda et dans le Sous.

Les moyennes des températures minima ne se sont pas écartées des valeurs normales, sauf le long du littoral de la Chaouïa, où elles ont dépassé les normales de un degré environ.

Les moyennes des températures maxima ont été, partout, inférieures aux températures maxima normales. Les écarts aux normales les plus importants, de l'ordre de moins deux et moins trois degrés, ont été enregistrés dans le Moyen-Atlas, dans le pays Zaïan et dans le Haut-Atlas occidental.

III. — PRÉCIPITATIONS.

Décembre 1950. — Les pluies ont été normales ou excédentaires dans toutes les régions du Maroc à l'exclusion du Sous.

On a recueilli :

— entre le dixième et la moitié des normales dans le Sous ;
— deux fois les normales dans le Haouz de Marrakech, dans le Rharb oriental, sur le massif Zaër-Zaïan, à Meknès, à Fès et à Oujda ;
— trois fois les normales dans le Rif, dans le Moyen-Atlas central, dans le Haut-Atlas oriental et dans la Basse Moulouya ;
— quatre fois les normales sur les versants orientaux du Rif, du Moyen-Atlas et du Haut-Atlas.

La sécheresse a été totale sur les régions du Sud. Ailleurs, les précipitations ont atteint des valeurs voisines des normales.

Les quantités d'eau pluviale recueillies ont été très faibles dans le Sous (10 à 20 m/m environ) ; par contre, elles ont été très importantes dans le Rif (400 à 800 m/m), dans le Moyen-Atlas (300 à 700 m/m). Toutefois elles ont à peine dépassé 200 m/m dans le Haut-Atlas central, zone la plus arrosée de cette importante chaîne de montagnes.

Les plaines cultivées du nord du Maroc ont reçu entre 100 et 250 m/m ; celles du sud, à l'exclusion du

Sous, s'inscrivent pour des hauteurs de précipitations comprises entre 50 et 100 m/m.

La violente tempête de poussières du 5 décembre a précédé une invasion d'air arctique qui a provoqué, le 6 et le 7, de forts orages, avec grêle, sur la plupart des régions, ainsi que d'importantes chutes de neige sur le relief d'altitude supérieure à 1.200 mètres.

Le 12 et le 13, on a enregistré de faibles chutes de grêle dans le Rharb, et quelques averses de neige dans le Moyen-Atlas oriental.

Enfin, le 26 et le 27, une perturbation orageuse s'est encore manifestée par des chutes de grêle dans la plupart des régions et par de nouvelles chutes de neige sur les hauts massifs.

Janvier 1951. — Le mois a été pluvieux sur la partie centrale du Maroc ; au Maroc oriental et dans la partie sud-ouest du pays, les précipitations sont restées inférieures aux normales.

On a recueilli :
— la moitié des normales au Maroc oriental, dans la vallée de la Moulouya et dans le Sous ;
— deux à trois fois les normales dans le Moyen-Atlas, sur le Massif Zaër-Zaïan et dans le Tadla ;
— dans les autres régions les hauteurs des précipitations recueillies, représentent sensiblement les hauteurs normales.

Les hauteurs des précipitations mensuelles ont atteint

— 10 m/m dans le Sous et dans la Moyenne Moulouya ;
— 20 m/m sur le nord du Maroc oriental et sur le Haut-Atlas oriental ;
— 30 à 50 m/m sur les plaines du Sud du Maroc occidental et sur le Haut-Atlas occidental ;
— 50 à 150 m/m sur les plaines du nord ;
— 150 m/m dans le Haut-Atlas central ;
— 150 à 200 m/m sur le Moyen-Atlas central et occidental, ainsi que sur le Rif occidental et oriental ;
— 200 à 400 m/m sur le Rif central et sur le Moyen-Atlas de Taza.

Aucune précipitation notable n'a été recueillie au sud du Haut-Atlas et de l'Anti-Atlas.

Des chutes de grêle se sont produites le 10, sur les Beni-Snassen, dans le Rif oriental, dans la Haute Moulouya, dans le Moyen-Atlas occidental et à Petitjean ; le 27 et le 28, sur les Beni-Snassen et sur le Moyen-Atlas oriental.

La neige est tombée sur la plupart des massifs montagneux du Maroc, du 9 au 11 et du 24 au 30.

Février. — Le mois a été très pluvieux, sauf au Maroc oriental et dans les régions du sud, où on n'a recueilli que des quantités de pluie très faibles, représentant moins que la moitié des hauteurs normales.

Au Maroc occidental, les hauteurs des pluies recueillies dépassent deux fois les normales sur le littoral de Mogador, à Agadir, dans les régions de Casablanca, de Rabat et dans le Rharb.

Dans le Sous, le rapport des hauteurs mensuelles de pluie aux hauteurs normales est compris entre 1,5 et 2.

Les autres régions du Maroc occidental ont reçu des quantités de pluie légèrement supérieures aux normales.

Le Maroc oriental, les régions du sud de l'Atlas et le Sous ont totalisé des quantités comprises entre 20 à 50 m/m à l'exclusion de la vallée de la Moulouya et du Haut-Atlas oriental, qui n'ont reçu que des quantités le plus souvent inférieures à 10 m/m.

Les Doukkala, le Tadla et la Chaouïa ont enregistré de 30 à 75 m/m environ ; le Rharb, les Zemmours, les régions agricoles de Meknès, de Fès et de Taza de 100 à 150 m/m.

Les chaînes de montagnes n'ont reçu que des précipitations d'importance moyenne (75 à 150 m/m), sauf sur le Rif et sur le Moyen-Atlas de Taza où on a recueilli des quantités comprises entre 200 et 400 m/m.

Les pluies ont été assez mal réparties sur le Moyen-Atlas central et oriental ; ils n'est tombé que des quantités comprises entre 50 et 100 m/m entre Meknès et El Hajeb, et des quantités encore plus faibles (10 à 50 m/m) dans les environs de Sefrou, Daïet Achleff et Annoceur, au sud de Fès.

Du 5 au 15, le temps a été très orageux ; des chutes de grêle se sont produites sur la plupart des régions, sauf au Maroc oriental ; la neige a recouvert abondamment le Haut-Atlas, le Moyen-Atlas et le Rif. Après certaines chutes, le manteau neigeux est descendu temporairement jusqu'à l'altitude de 1.000 mètres sur les régions situées en bordure des hauts massifs.

G. BIDAULT.

NOTE SUR LA SITUATION AGRICOLE AU COURS DU 2^{me} TRIMESTRE DE LA CAMPAGNE 1950-1951

Le deuxième trimestre de la campagne agricole a été caractérisé par des pluies très abondantes et des chutes de neige en montagne qui ont entraîné au mois de janvier des crues violentes dans la vallée de l'Ouergha et du Rharb. Les oueds ont d'ailleurs débordé à nouveau dans cette région au début de février. Le beau temps n'est revenu que vers le 15 mars.

Il en est résulté :

- 1° une longue interruption des labours et des ensemencements dans les régions où les pluies ont été les plus violentes ;
- 2° un ralentissement de la végétation en raison du froid et de l'excès d'humidité.

Ces accidents ont surtout affecté les régions du nord, Fès, Rabat et surtout le Rharb où les ensemencements d'hiver ont subi de fortes réductions. Par contre, il y a eu de substantielles augmentations dans les régions du sud (Chaouïa, etc...). Dans l'ensemble, les superficies consacrées aux céréales approcheraient celles de l'année précédente. Une réduction de 8 % sur le blé dur est en partie compensée par une augmentation de 200.000 ha sur le blé tendre. Pour l'orge, les superficies sont rétablies au niveau de 1949-50, aux environs de 2 millions d'hectares. La végétation est très satisfaisante et les rendements seront probablement supérieurs à la moyenne, au moins dans toute la zone sud du Maroc.

Les légumineuses d'hiver occupent aussi sensiblement la même superficie que l'année précédente. Les fèves ont une excellente végétation. Par contre, les pois ont souffert du froid et de l'humidité surtout dans les régions de Fès, Meknès et Casablanca.

En ce qui concerne les oléagineux, les superficies consacrées au lin n'excéderont pas celles de la campagne précédente. On prévoyait, surtout dans le Rharb, une augmentation des superficies consacrées aux oléagineux alimentaires.

La culture du ricin connaît un renouveau avec des superficies relativement importantes, notamment dans le Rharb, la région de Rabat et à Oujda.

Si la pluviométrie le permet, les cultures de maïs et de sorgho seront en progrès sur l'année précédente et les rendements moyens risquent d'être influencés en hausse, dans certaines régions, grâce à l'extension de l'emploi des semences de maïs hybride.

Les cultures maraîchères ont souffert des intempéries : vents, gelées, excès d'eau. C'est ainsi que la récolte des pommes de terre de saison a été inférieure aux prévisions dans les régions de Rabat et de Casablanca. Par contre, la récolte de tomates est satisfaisante dans le Sous.

En arboriculture fruitière, les pluies ont retardé la cueillette des oranges de demi-saison et déterminé

avec le vent des dommages aux arbres comme aux fruits. En outre, le fléchissement des cours en janvier a ralenti les exportations au début du trimestre.

On a procédé à la taille de régénération des oliviers, qui a rencontré beaucoup de succès en milieu marocain. La récolte des olives, pratiquement terminée en janvier, a été inférieure à la moyenne. Les plantations d'arbres fruitiers ont été très actives dans tout le Maroc.

Les parcours ont beaucoup souffert de fortes pluies et du froid. Leur état était devenu satisfaisant dans le Maroc oriental, la région de Casablanca et la zone côtière dans le courant de janvier, alors que dans les autres régions, la végétation était retardée par le froid. Ce n'est que dans le courant de février que la végétation s'est bien développée dans la région de Marrakech, et il a fallu attendre le mois de mars pour que toutes les régions aient des parcours en bon état.

Les troupeaux ont donc sérieusement souffert. Dans le Rharb, un certain nombre ont péri du fait des inondations. Dans les autres régions, le froid, l'humidité et le manque de nourriture ont provoqué une sérieuse mortalité.

Sur les marchés, les cours du bétail ont été partout en hausse. Les cours des céréales sont restés stables dans les régions de Fès, de Casablanca et de Mazagan ; ils ont manifesté une tendance à la hausse dans les autres régions.

*
**

A l'exception du Rharb, très éprouvé par les inondations, la situation agricole se présente sous un aspect favorable. Si les pluies ont retardé dans une certaine mesure les semences de céréales et de légumineuses d'hiver, leur abondance favorise l'extension des cultures de printemps. Les agriculteurs attendent avec espoir la récolte, et beaucoup comptent sur elle pour rétablir leur trésorerie souvent difficile en raison des frais considérables qu'ils ont dû fréquemment engager, notamment à l'occasion des désherbages, et de ceux qu'ils doivent encore envisager pour les moissons.

Les achats de matériel agricole, ralentis à la fin de l'année 1950, ont repris avec activité, spécialement en Chaouïa et dans les régions avoisinantes où les agriculteurs marocains s'engagent résolument dans la voie de la modernisation de leur équipement, notamment en matériel de récolte : moissonneuses-faucheuses et lieuses.

(1) Source : Division de l'agriculture et de l'élevage.

NOTE SUR LA VITICULTURE MAROCAINE (1)

A. — LE VIGNOBLE MAROCAIN.

La culture de la vigne est depuis longtemps pratiquée au Maroc. L'Islamisme, malgré les rigueurs de la loi coranique, n'a pas marqué la régression de cette culture, mais l'a limitée à la seule production en raisins de table. De véritables vignobles anciens existent encore dans les Doukkalas, au Zerhoun, dans l'Atlas ; ils occupent une superficie de 250 ha. en plantation régulière. En outre la vigne est cultivée dans presque tous les jardins surtout en montagne où l'on rencontre des ceps escaladant parfois des plantes très hautes ; il y a aussi 2 millions et demi de ceps chez les particuliers.

A Marrakech, la vigne est palissée, sur des chassiss de roseaux et forme de hautes treilles. Le vignoble indigène relève de cépages intéressants comme raisins de table surtout et les produits sont, pour la plupart, vendus sur les souks pour la consommation en frais. Une partie de la récolte est vignifiée en « vin cachir » par les israélites ou achetée par des colons européens. En tribu montagnarde, on fabrique le raisin sec ou « zbib » que l'on trouve en tout temps sur les souks. Les raisins de certaines variétés en montagne, laissés sur souche jusqu'en novembre-décembre et même janvier, sont recherchés sur les marchés des villes comme raisins frais d'arrière saison. Le dernier recensement des vignes indigènes indique qu'il existe au Maroc 21 millions de pieds en production.

B. — LE VIGNOBLE EUROPEEN.

Les premières plantations de vignes européennes ont suivi les étapes de l'occupation. Elles furent d'abord faites autour de Casablanca et, en 1908, elles couvraient déjà une dizaine d'hectares répartie entre trois ou quatre propriétaires.

En 1914, une superficie de 190 hectares était consacrée à la culture de la vigne en Chaouïa. Dès cette époque, elle gagna d'autres régions et, en 1916, elle couvrait 168 hectares en Chaouïa, 87 dans la région de Rabat, 70 dans la région de Meknès.

La progression est dès lors très rapide et la surface du vignoble passe de 670 hectares en 1919 à 16.000 hectares en 1932, 23.000 hectares en 1934, 24.000 hectares en 1937 ; de 1930 à 1934, la cadence moyenne des plantations est de 3.500 hectares par an. En 1937, le statut de la viticulture édictant l'interdiction de toute plantation nouvelle vint mettre un terme à l'extension du vignoble marocain.

De plus, comme la nouvelle réglementation prescrivait des abattements importants de surface en cas de reconstitution, le vignoble entra dans une phase de sabilisation puis de régression.

En 1939, le vignoble couvrait environ 25.000 hectares, dont 5.500 hectares dans la région de Rabat et du Gharb, 5.800 dans la région de Casablanca (Chaouïa sud, Doukkala et Tadla), 6.500 hectares dans celle de Meknès, 2.000 hectares dans la région de Fès, 3.300 hectares dans la région d'Oujda (Maroc Oriental) et 300 à Marrakech.

De 1939 à 1945, le vignoble marocain fut en régression constante et le problème viti-vinicole, jusque là orienté vers la résorption des excédents et la limitation des plantations, dû être envisagé sous un angle nouveau. Durant cette période, en effet, trois causes différentes agirent concurremment pour réduire les surfaces en production et, par conséquent, pour diminuer les récoltes :

1° les mesures prises en 1937 pour arrêter les nouvelles plantations et limiter les reconstitutions, mesures qui donnèrent leur plein effet à partir de 1940 ;

2° les progrès de l'invasion phylloxérique qui gagnait les régions de Meknès et de Rabat, après celles de Fès et de Casablanca ;

3° le dépérissement de nombreux vignobles qui n'ont pu dépasser l'âge de vingt ans en raison de leur implantation faite dans de mauvaises conditions et sur des terres impropres.

La superficie du vignoble marocain tombait ainsi à 20.000 hectares en production en 1943, à 16.000 hectares à la fin des hostilités, soit une diminution de près de 40 %.

Parallèlement, au cours de cette même période, la population européenne et israélite du Maroc passait de 407.000 à 570.000 habitants et la consommation de 400.000 à environ 650.000 hectolitres par an.

Pour pallier le déséquilibre entre production et consommation, un certain nombre de mesures furent prises par l'administration pour assouplir le statut viticole, édicté en 1937 : suppression des abattements à la reconstitution — possibilité d'effectuer des transferts de reconstitution d'une propriété à une autre et même d'une région à une autre — possibilité de céder les droits de reconstitution — prolongation de la période d'irrigation des vignobles et possibilités de mettre les vignes sur fil de fer ou échalas — enfin autorisation de plantation de vignes nouvelles destinée à permettre au vignoble d'assurer les besoins de la consommation et de l'exportation.

A partir de 1947, grâce à la création de pépinières de vignes américaines et à l'arrivée de gros tracteurs, la reconstitution du vignoble entre dans une phase active, tandis que les nouveaux titulaires d'autorisation de plantations commencent à créer de nouveaux vignobles.

Le rythme des plantations est aujourd'hui de 3 à 4.000 hectares par an. Malheureusement, une grande proportion des nouveaux vignobles (les 3/4 environ) a encore été effectué en vignes françaises, par suite de la rareté des plants américains et de leur prix très élevé.

Actuellement, le vignoble marocain comprend approximativement 36.000 hectares, dont 17.000 hectares de vignes nouvelles (2) et 19.000 hectares de vignes vieilles dont la reconstitution doit être effectuée avant cinq ans.

Un fait est à signaler dans la reconstitution du vignoble, c'est sa concentration dans certaines régions du nord du Maroc, Meknès en particulier, et l'abandon de la vigne dans les régions situées au sud de Casablanca.

Le pourcentage des plantations est aujourd'hui le suivant :

Meknès	40 %
Rharb	12 %
Rabat	13 %
Casablanca	15 %
Oujda	11,5 %
Fès	6,5 %
Marrakech	1 %
Total	100 %

(1) Source : Division de la production agricole.

(2) Environ 20 % de ces jeunes plantations ont été plantées sur porte-greffes américains et le reste, faute de plants, en franc de pied.

C. — LA PRODUCTION.

Les résultats des 10 dernières années ont été les suivants :

1940	527.000	hectolitres
1941	497.071	»
1942	511.518	»
1943	305.725	»
1944	545.257	»
1945	232.910	»
1946	333.536	»
1947	416.638	»

1948	364.638	»
1949	498.727	»
1950	710.432	»

Il est à prévoir que ces résultats iront en augmentant de 200.000 hectolitres environ dans les années à venir et se stabiliseront entre 1.300.000 et 1.500.000 hectolitres.

Jusqu'en 1950, le Maroc, dont la consommation est d'environ 600.000 hectolitres par an, a été importateur. A partir de 1951, les importations de vins ordinaires sont terminées et le Maroc commence à devenir exportateur.

NOTE SUR LES PLANTES A PARFUM AU MAROC (1)

L'exploitation des plantes à parfum au Maroc est réalisée sous les deux formes de la culture d'un certain nombre d'espèces, et du ramassage de la flore aromatique spontanée très abondante dans certaines régions.

A. — LA CULTURE DES PLANTES A PARFUM

1° Possibilités de culture au Maroc.

Les essais poursuivis au Maroc depuis trente ans ont montré l'intérêt de la culture des plantes à parfum dans ce pays.

Les produits obtenus ont donné, à l'analyse et à l'expertise, des résultats égaux, sinon supérieurs, à ceux des meilleures contrées productrices.

Les espèces qui ont obtenu les rendements les plus intéressants sont les suivantes : agrumes (surtout essence de citronnier et essence de bergamotte), menthe poivrée, rosier à parfum, géranium rosat, jasmin, eucalyptus à essence, cassier, basilic, graminées à parfum (vétiver, lémon-grass, ginger-grass, palma-rosa, etc...), anis, carvi, coriandre, cumin, fenouil, iris, lavande, marjolaine, narcisse, rue, thym, tubéreuse, verveine, citronnelle.

2° Situation actuelle des cultures.

La menthe poivrée dite « Maroc mitcham » est cultivée sur quelque 850 ha., spécialement dans les régions de Meknès, du Rharb et de Fès ; ailleurs, les cultures sont beaucoup plus réduites ; la production d'essence est évaluée, pour 1950, à 30.000 kgs environ.

Le géranium rosat vient ensuite avec un peu plus de 300 ha., presque entièrement localisés dans la région de Rabat (Tiflet, Khémisset) avec une production d'essence de l'ordre de 4.500 kgs.

Le rosier à parfum occupe 35 ha, avec une production de 28 kgs d'essence dans la région de Rabat, et des superficies, difficilement évaluables, disséminées dans les jardins indigènes des oasis du sud de l'Atlas, dont la production est en partie distillée pour la fabrication d'essence et d'eau de rose, et en partie vendue dans le commerce local sous forme de pétales secs.

Le jasmin, dont il existe une plantation de 14 ha. dans la région de Rabat avec une production de 40 kgs d'essence.

L'anis cultivé depuis peu sur 125 ha. dans la région de Meknès avec une récolte de 450 qx. de graines.

Le bigarradier, à l'exception de 14 ha. en plantation régulière dans le Rharb, existe disséminé dans les jardins indigènes de Marrakech et de Béni Mellal.

A ces cultures on peut rattacher celles de cumin qui couvrent 2.257 ha., surtout à Marrakech et Safi, avec une production de 5.000 qx. environ.

B. — LES PLANTES A PARFUM SPONTANÉES

D'importants peuplements naturels de plantes aromatiques existent au Maroc notamment le long des montagnes du Riff et de l'Atlas.

Ces peuplements font l'objet d'une exploitation dont l'activité excède encore notablement celle de la production des cultures de plantes à parfum.

Les principales espèces exploitées sont les suivantes :

Le romarin officinal, en vastes peuplements depuis le Maroc Oriental jusqu'au Tadla en passant par la région de Taza et la zone d'Azrou-Midelt.

Le thym, dont l'aire de croissance est la même et jusque dans l'Atlas de Marrakech.

L'origan, dans la zone riffaine, dans l'Atlas de Fès, au Tadla et la région de Boulhaut.

Le menthe pouliot, qui couvre à peu près la même aire de végétation.

La rue, dans la zone riffaine d'Ouezzane et de l'Ouergha, ainsi que dans le Moyen-Atlas de Fès et Meknès.

L'armoise, dans le Maroc Oriental et l'Atlas au sud de Meknès.

Le cèdre et les mousses de cèdre et de chêne, dans la région d'Azrou.

Le myrte, dans les régions d'Azrou, du Riff et de Boulhaut.

La lavande, dans toutes les zones déjà citées.

Nous mentionnerons aussi l'iris (Marrakech), le laurier noble, le fenouil, etc...

La plus grande partie des terrains où poussent les plantes aromatiques spontanées appartiennent au domaine forestier et le droit de ramassage est mis en adjudication annuelle.

C. — COMMERCIALISATION, INDUSTRIE DEBOUCHES

Les produits de la culture des plantes à parfum et de l'exploitation des peuplements naturels sont, soit séchés pour être commercialisés comme tels (pyrethre, roses, mousses et lichens, thym, marjolaine), soit distillés.

La distillation est effectuée, soit par des alambics ambulants à feu nu ou à la vapeur, d'une capacité variant de 400 à 1.500 litres et au nombre d'une centaine, soit dans une dizaine de distilleries fixes, installées dans les régions de récolte ou de culture.

Trois usines traitent la rose : une à Rich (4 à 5 tonnes annuelles) et deux à El Kelaa des M'Gouna dans la vallée du Dadès.

Une usine traite le romarin à Midelt, et deux usines, à Azrou, distillent le thym, la menthe Pouliot, la rue et le bois de cèdre.

Deux usines dans les Zemmour, à Khémisset et près de Tiflet travaillent le jasmin, la rose et le géranium rosat.

D'autres usines sont installées à Marrakech, Fès, etc...

(1) Source : Division de la production agricole.

Outre les chiffres déjà cités, la production des essences est évaluée aux chiffres suivants :

Menthe Pouliot	22.000 kgs
Thym	20.000 »
Armoise	10.000 »
Romarin	10.000 »
Origan	5.000 »
Rue	5.000 »
Genevrier	2.000 »
Myrte	1.000 »
Cumin	1.000 »
Rose	600 »
Il faut ajouter à ces quantités :	
Eau de rose	100.000 litres
Huile de cèdre pyrogénée	50.000 kgs
Essence de cèdre	50.000 »

L'instabilité des débouchés et des cours, en raison de la concurrence de la production des essences de synthèse, les difficultés de la distillation, n'ont guère incité jusqu'à présent les agriculteurs du Maroc à intensifier ces cultures.

Toutefois, l'exportation des essences et huiles essentielles donne lieu à un certain trafic, dirigé principalement vers la Métropole, la Grande-Bretagne, les Pays-Bas et la Scandinavie et également, pour une faible part, sur l'Egypte et les Etats-Unis.

Le mouvement d'exportation en 1949 — environ une centaine de tonnes — orienté en grande partie vers la France et les Pays-Bas, a porté principalement sur les essences de rose, d'origan, de géranium, de menthe, de citron et bergamotte, de romarin et de cèdre.

NOTE SUR LA PRODUCTION DE LA FORET MAROCAINE EN PRODUITS TANNANTS (1)

Les forêts marocaines fournissent deux catégories importantes de tanin : d'une part, le tanin de *chêne-liège* et d'autre part, celui de mimosa extrait des écorces de *l'acacia decurrens*. Ce dernier provient, actuellement, presque en totalité des reboisements artificiels du Rharb.

Au cours des dernières années, les productions ont évolué comme suit :

	Ecorce de mimosa (en tonnes)	Tanin de chêne-liège (en tonnes)
1946	1.736	5.840
1947	1.660	3.980
1948	1.435	1.420
1949	1.340	1.881
1950	1.340	1.780

La production de ces tanins est actuellement à un niveau d'étiage, les récoltes subissant le contre-coup des circonstances créées par les hostilités. Pour le chêne-liège, les coupes ont dû être ralenties ; pour le mimosa, dont l'exploitation se fait tous les 10 ans et entraîne l'arrachage des sujets, les récoltes actuelles correspondent aux plantations effectuées en 1940 avec des moyens limités.

Le tanin de chêne-liège est utilisé presque exclusivement par l'artisanat marocain qui, dans l'état actuel

de ses besoins, ne consomme que quelques 1.200 tonnes. Le surplus est exporté (2).

Jusqu'à ces dernières années, seules les tanneries industrielles employaient les écorces de mimosa. Mais, de plus en plus, cette matière tannante est utilisée, concurremment au *takaout*, par l'artisanat. La totalité de la production est consommée sur place ; elle se révèle d'ailleurs à peu près suffisante puisqu'il a été possible, cette année, d'autoriser la vente libre des 5/6^{me} de la récolte.

Les autres matières tannantes d'origine locale sont de très faible importance. Avant-guerre, il existait une exploitation intensive de racines et souches de *tizrah* qui, riches en tanin lourd, étaient utilisées pour la préparation des cuirs à semelles. En 1936, l'exportation se situait aux environs de 10.000 tonnes ; aujourd'hui, la production est presque nulle (400 tonnes en 1949). Les services forestiers ont dû prohiber l'exploitation des souches de *tizrah* en 1948, en forêt domaniale, car cette opération, pratiquée dans les boisements très dégradés dont cet arbuste est un des principaux éléments de stabilité, conduisait à une accélération de la déforestation de zones où le maintien et l'extension de la forêt sont essentiels pour la défense et la restauration des sols et la mise en valeur des terres.

Enfin, pour être complet, on doit signaler les petites productions de tanin de tara et de *takaout*, mais il s'agit de matières tannantes récoltées hors forêts.

(1) Source : Division des eaux et forêts.

(2) Toutefois, il n'est délivré de licences que lorsqu'on est assuré de la couverture des besoins intérieurs.

SITUATION DE L'ELEVAGE AU COURS DU 1^{er} TRIMESTRE 1951 (1)

Le premier trimestre 1951 a été caractérisé par des chutes de pluies supérieures à la moyenne sauf dans la région d'Agadir, et des neiges abondantes sur les montagnes.

Ces intempéries ont été durement ressenties par le cheptel marocain, en général dépourvu d'abris et de réserves fourragères, sauf quelques maigres meules de « *tében* ». Parmi les troupeaux souffrant du froid et de la faim, les animaux les moins résistants, c'est-à-dire les plus vieux, les sujets anémiés par une infestation parasitaire, et malheureusement surtout les jeunes à la mamelle, ont, en grande partie, succombé. Les pertes sur les agneaux sont estimées à 90 % dans le Rharb, déjà éprouvé en décembre par les inondations, et à 25 % dans l'intérieur du pays.

Cependant, la situation est beaucoup moins sombre dans la plaine de Marrakech où le froid a été moins rigoureux. Elle est excellente dans le Maroc Oriental,

trop souvent victime de la sécheresse, et qui a bénéficié cette année de pluies bien réparties.

En fin de trimestre, le soleil est revenu et la végétation a pris un départ vigoureux. Les moutons disposent de bons terrains de parcours, et sous peu les troupeaux de la plaine des Rehamna seront au mieux de leur condition. Jusqu'ici les bovins profitent mal de l'herbe encore courte, et seront plus longs à se refaire.

Le Maroc Oriental a pu reprendre ses traditionnelles exportations de moutons, pratiquement interrompues depuis 1940, et sortir sur l'Algérie plus de 24.000 animaux d'excellente qualité.

Le 15 février, devaient s'ouvrir 59 stations de monte, dont deux nouvelles à Boujad et à Souk el Had des Soualem sur la route de Casablanca à Mazagan.

(1) Source : Service de l'élevage.

Le mauvais temps a retardé jusqu'au 1^{er} mars le fonctionnement de quelques stations du Moyen-Atlas et du Rharb.

Ces établissements mettent à la disposition des éleveurs 330 chevaux étalons dont :

- 49 de pur sang arabe,
- 167 arabes barbes,
- 75 barbes,
- 39 postiers bretons,

ainsi que 147 baudets mulassiers, parmi lesquels :

- 48 poitevins,
- 49 catalans,
- 50 croisés,

auxquels viennent s'ajouter près de 200 baudets appartenant aux différentes sociétés indigènes de prévoyance.

Ces effectifs comprennent 12 baudets catalans de très belle conformation, importés d'Espagne en février par le service de l'élevage, tandis que les S.I.P. faisaient venir 32 baudets du Poitou. Ces jeunes géniteurs doivent améliorer de façon sensible la qualité de la production mulassière.

Par ailleurs, les importations de géniteurs ont porté sur :

- 75 vaches laitières de race Hollandaise,
- 1 taureau et 2 vaches de race Charolaise,
- 1 taureau de race Limousine,
- 5 béliers de race Mérinos,
- 5 verrats et 2 truies de race Large White Yorkshire.

Sur le plan sanitaire, la situation du cheptel est restée satisfaisante. Les vaccinations préventives et les traitements parasitocides prophylactiques ont protégé contre les épidémies les animaux affaiblis par les privations.

Une surveillance constante, étendue sur tout le pays, a permis de déceler, dès leur début, les foyers de maladies contagieuses, et de prendre aussitôt les mesures nécessaires pour éviter leur extension.

Au cours de ce trimestre, le charbon bactérien a causé la mort d'un cheval, un mulet, dix sept bovins, deux moutons, quatre chèvres et deux porcs ; 213.250 animaux ont été vaccinés contre cette maladie.

Seize bovins ont succombé au charbon symptomatique et 81.720 ont été vaccinés.

Dix foyers de clavelée, toujours peu étendus, ont été constatés, et les clavelisations ont porté sur 331.560 moutons.

Le rouget a été signalé dans huit porcheries, où 1.545 porcs ont été vaccinés. D'autre part, trois foyers de pneumo-entérite ont été découverts, tandis que 2.200 porcs étaient vaccinés.

La peste porcine s'est manifestée dans une porcherie de Port-Lyautey. Tout l'effectif, soit 150 têtes, a été abattu pour empêcher la propagation de cette redoutable affection.

La septicémie exentérique a causé des pertes dans quelques troupeaux ovins. Au total, 8.000 moutons ont été prémunis avec un vaccin mis au point et préparé au laboratoire de recherches du service de l'élevage.

La campagne de prophylaxie contre la tuberculose bovine a été entreprise dans les étables laitières. A ce jour, 4.846 animaux ont été éprouvés à la tuberculine, parmi lesquels 210 ont présenté une réaction, 45 ont été livrés à la boucherie et les autres doivent être abattus dans les semaines à venir. Ces épreuves démontrent encore une fois que le taux d'infection du cheptel laitier marocain, qui n'atteint pas 5 %, tout regrettable qu'il soit, n'est pas considérable si on le compare à celui de certains pays où le taux dépasse souvent 30 %. Il

apparaît assuré que les mesures en cours, appliquées avec esprit de suite, doivent aboutir en quelques années à l'assainissement total des étables marocaines.

La rage, toujours trop fréquente, a été reconnue sur 91 chiens, 4 chats, 1 cheval, 1 mulet, 5 ânes, 3 chameaux et 13 bovins. Il n'est pas douteux que de nombreux cas ne sont pas recensés ; l'abattage systématique des chiens errants s'impose pour lutter contre ce fléau.

La peste aviaire, qui ravage depuis trois ans les poulaillers marocains, se montre actuellement plus rare et plus bénigne, sans qu'on puisse encore savoir s'il s'agit d'une atténuation progressive du virus, ou d'un répit saisonnier.

Les malades parasitaires, dont on pouvait craindre l'extension rapide sur des troupeaux en état de misère physiologique, n'ont causé que peu de pertes, grâce aux traitements préventifs, très largement pratiqués en 1950. On note cependant quelques cas de gale et d'anémie vermineuse, ainsi que du toeniasis sur les agneaux des secteurs inondés du Rharb.

Les éleveurs marocains, dont les troupeaux ont bénéficié du traitement par la phénothiazine, d'ordinaire plus réticents devant les nouvelles méthodes thérapeutiques, sont unanimes à reconnaître les excellents effets de ce médicament. Les animaux traités ont, mieux que les autres, résisté aux rigueurs de l'hiver et se trouvent aujourd'hui en meilleure condition.

Les interventions des agents du service de l'élevage, considérablement gênées par le mauvais temps, ont porté sur :

— Consultations gratuites	8.370
— Vaccinations	639.370
— Traitements contre les parasites internes	463.540
— Traitements contre les parasites externes	5.240
— Castrations	7.750

La campagne contre l'évarronnage a constitué l'occupation principale du personnel en cette saison. Les résultats définitifs n'en sont pas encore recensés, mais la plus grande partie du cheptel bovin a été examinée et débarrassée des larves d'hypodermes. Il est regrettable que beaucoup d'éleveurs ne comprennent pas l'utilité de cette action et ne prêtent pas tout le concours désirable à une tâche qui doit concourir à améliorer la qualité des cuirs marocains en même temps que la santé des animaux.

Sur le plan économique, l'élevage marocain apparaît en pleine prospérité. Les besoins locaux en viande ont été satisfaits sans difficulté au cours de l'hiver, et la hausse constatée sur les prix doit être considérée comme normale en cette saison.

De même le ravitaillement en lait frais des grands centres a été assuré grâce aux apports accrus depuis les importations importantes de vaches laitières.

Dans le commerce extérieur, l'élevage reprend petit à petit la place qu'il occupait avant la guerre.

La campagne moutonnaire prend un bon départ avec l'exportation sur la France et l'Algérie par Oujda, déjà signalée plus haut, de 24.000 moutons vivants.

En outre, 1.689 carcasses et 94 pans de moutons pesant au total 29.350 kgs, ont été expédiés sur la France en cales réfrigérées.

La zone française du Maroc a participé au ravitaillement de Tanger par l'envoi de 770 bovins, 790 moutons, 604 porcs.

Des mesures ont été prises pour freiner les exportations de porcs et éviter ainsi une hausse trop sensible sur le marché local.

Les sorties ont porté sur 1.021 porcs vivants et 669 porcs abattus pesant 55.267 kilogs.

On note, en outre, d'après les contrôles sanitaires effectués au cours des deux premiers mois seulement, l'exportation de :

Lard	2 tonnes 500
Saindoux	49 » 700
Salaisons	28 » 800
Charcuterie	29 »
Conserves de viande	76 »
Boyaux	27 »
Laine lavée	180 »
Déchets de laine	1.115 »
Peaux de mouton	209 »
Poils de chèvres	137 »

Crins	23 »
Os	572 »
Cornes	48 »

Il faut souligner que ces sorties, profitables à la balance commerciale du pays, contribuent en même temps à l'accroissement de la production animale. Les surfaces cultivées s'étendent chaque année au détriment des terres de parcours qui supportent trop souvent plus d'animaux qu'elles n'en peuvent nourrir. L'exportation des surplus permet au bétail d'élevage de vivre dans de meilleures conditions. Il n'est pas paradoxal de soutenir, dans l'état actuel des choses, que la rentabilité des troupeaux augmente en proportion inverse de l'importance du cheptel.

3° PRODUCTION MINIERE

Activités de l'office chérifien des phosphates

a) Extraction de phosphates de chaux humides par centre

ANNEE ET TRIMESTRE	K H O U R I B G A				L O U I S - G E N T I L				Total extraction
	Extraction phosphates humides	Stocks en fin du trim.	Effectif ouvrier inscrit en fin de tr.	Nombre de jours ouverts	Extraction phosphates humides	Stocks en fin du trim.	Effectif ouvrier inscrit en fin de tr.	Nombre de jours ouverts	
	milliers de tonnes				milliers de tonnes				milliers de tonnes
1938 - moy. trim. .	»	»	4.350	60	»	»	1.116	60	»
1946 - »	426	»	6.611	75	144	»	2.386	75	570
1947 - »	492	295	7.390	75	192	89	2.735	75	684
1948 - »	564	104	7.855	75	225	57	3.361	75	789
1949 - »	581	33	8.115	75	246	118	3.555	75	827
1950 - »	740	101	8.689	73	265	208	3.246	73	1.005
1949 - 4 ^e trim. ...	644	33	8.193	72	239	118	3.428	72	883
1950 - 1 ^{er} » ...	724	94	8.619	76	243	197	3.221	76	967
» - 4 ^e » ...	767	105	9.002	71	256	205	3.077	71	1.023
1951 - 1 ^{er} trim. ...	866	107	9.299	76	256	209	2.798	76	1.122

b) Production — Stocks et sorties de phosphates secs

ANNEE ET TRIMESTRE	P R O D U C T I O N			S T O C K S en fin de trim.		S O R T I E S			
	Khou- ribga	Louis- Gentil	Total	Aux mines	Aux ports	Maroc	Hors Maroc		
							Total	Khou- ribga	Louis- Gentil
	MILLIERS DE TONNES								
1938 - moy. trim. .	291	81	372	»	»	5,1	357	273	84
1946 - »	543	153	696	»	»	12,9	702	»	»
1947 - »	552	189	741	133(1)	137(1)	13,5	708	513	195
1948 - »	576	231	807	107(1)	136(1)	14,4	789	564	225
1949 - »	690	231	921	248(1)	138(1)	13,5	885	660	225
1950 - »	723	245	968	135	159	14,7	1.011	754	257
1949 - 4 ^e trim. ...	637	215	852	248	138	15,3	714	530	184
1950 - 1 ^{er} » ...	662	164	826	124	146	14,6	926	663	263
» - 4 ^e » ...	754	278	1.032	88	77	16,2	1.255	940	315
1951 - 1 ^{er} trim. ...	864	252	1.116	80	150	20,3	1.031	806	225

(1) Au 31^e décembre.