

A. -- MOUVEMENT DE LA PRODUCTION AU MAROC

1° CONDITIONS NATURELLES

a) Températures (1)

STATIONS	MOYENNE DES MAXIMA					
	Décembre		Janvier		Février	
	Normale	1956	Normale	1957	Normale	1957
Tanger	15.8	16.0	15.5	14.6	16.1	17.8
Souk-el-Arba-du-Rharb	—	18.1	—	—	—	—
Port-Lyautey	18.5	18.8	18.3	16.8	19.2	21.5
Rabat-Aviation	18.2	17.8	17.0	16.5	17.6	20.2
Casablanca	18.1	16.7	16.9	15.7	17.3	18.8
Mazagan l'Adir	19.3	17.9	18.4	16.7	18.4	19.9
Berrechid (Averroës)	18.7	18.9	18.0	17.4	19.6	21.9
Settat	17.3	—	16.5	—	17.6	—
Sidi-Bennour	—	20.7	—	19.5	—	23.7
Kasba-Tadla	19.5	18.2	19.4	15.8	19.5	22.9
Safi	18.8	19.5	17.7	18.0	18.8	21.0
Mogador	18.5	18.6	17.8	18.8	17.7	19.5
Agadir	21.1	20.6	20.6	19.9	21.4	22.9
Taroudannt	22.4	19.9	21.9	20.9	22.9	25.6
Marrakech	19.0	17.9	18.6	16.7	19.6	21.8
Meknès	15.8	15.2	14.9	13.6	16.1	19.4
Fès	15.9	16.2	15.7	14.5	16.5	21.0
Azrou	13.4	13.8	12.9	11.2	12.7	18.8
Ifrane	8.9	11.0	8.8	7.3	10.6	13.8
Taza	14.7	15.2	14.0	13.8	15.8	20.7
Oujda	15.6	15.4	14.4	14.1	15.7	20.6
Berkane	18.1	20.7	16.8	19.8	18.0	23.1

STATIONS	MOYENNE DES MINIMA					
	Décembre		Janvier		Février	
	Normale	1956	Normale	1957	Normale	1957
Tanger	9.9	9.9	9.2	8.2	9.6	10.9
Souk-el-Arba-du-Rharb	—	4.1	—	—	—	—
Port-Lyautey	5.4	2.6	3.6	6.1	5.1	7.3
Rabat-Aviation	8.6	6.4	7.0	6.5	7.8	9.4
Casablanca	8.1	5.4	6.4	6.1	7.1	8.9
Mazagan l'Adir	7.8	4.7	5.7	6.1	6.2	8.7
Berrechid (Averroës)	4.9	1.5	3.6	2.6	4.0	4.5
Settat	5.5	—	3.9	—	4.9	—
Sidi-Bennour	—	3.9	—	4.4	—	7.1
Kasba-Tadla	5.2	3.5	3.5	3.4	4.5	6.4
Safi	11.0	5.5	9.5	6.2	10.4	8.0
Mogador	10.7	8.8	9.4	8.4	10.1	10.1
Agadir	8.3	6.0	7.0	5.8	8.5	8.4
Taroudannt	6.1	6.2	5.1	4.4	6.3	7.8
Marrakech	5.3	4.4	3.7	4.0	5.6	7.1
Meknès	5.2	3.4	3.9	3.4	4.8	6.4
Fès	4.9	1.3	3.8	2.2	4.9	4.5
Azrou	3.3	2.5	2.2	0.8	2.3	5.1
Ifrane	— 2.9	— 7.3	— 4.6	— 7.9	— 3.1	— 3.5
Taza	4.8	0.2	4.0	1.2	5.3	3.8
Oujda	5.0	2.5	2.8	1.6	3.6	4.8
Berkane	6.7	3.2	5.3	3.1	6.3	3.9

(1) Les renseignements ci-dessus concernent l'année agricole 1956 - 1957

b) Précipitations

STATIONS	HAUTEUR DES PRECIPITATIONS (en mm)								Différence
	Décembre		Janvier		Février		du 1 ^{er} 1956 au 28/2 1957		
	Norm.	1956	Norm.	1957	Norm.	1957	Norm.	1957	
Tanger	144	111	118	92	102	32	633	448	- 185
Souk-el-Arba-du-Rharb	106	77	71	116	69	0	424	307	- 117
Port-Lyautey	116	39	67	129	66	2	438	297	- 141
Rabat-Aviation	93	72	62	84	62	4	374	231	- 143
Casablanca	77	43	52	85	46	13	292	215	- 77
Mazagan l'Adir	60	25	41	87	41	2	246	162	- 84
Berrechid (Averroes)	65	34	51	35	45	11	259	121	- 138
Settat	64	15	53	52	47	26	281	108	- 173
Sidi-Bennour	50	16	38	49	38	0.3	222	78	- 144
Kasba-Tadla	59	34	42	33	48	0	258	99	- 159
Safi	64	8	44	50	35	1	245	73	- 172
Mogador	53	15	39	50	37	0.2	213	75	- 138
Agadir-Aviation	43	3	37	15	28	0	175	21	- 154
Taroudannt	31	1	29	11	28	0	158	12	- 146
Marrakech	27	7	24	20	30	18	145	91	- 54
Meknes	90	58	67	65	70	6	390	210	- 180
Fes	83	36	59	39	64	1	354	133	- 221
Azrou	121	58	85	85	95	0	533	231	- 302
Ifrane	160	76	106	116	122	0.4	706	335	- 371
Taza	113	53	81	46	93	7	456	171	- 285
Oujda	47	19	38	25	37	0.3	209	91	- 118
Berkane	47	32	41	22	46	3	234	87	- 147

(1) Ci-avant.

**Note sur les conditions atmosphériques
au cours du 2^{me} trimestre de l'année agricole 1956-1957
(Décembre à février inclus)**

Caractères généraux

Ce trimestre est caractérisé par une pluviosité extrêmement faible. Le déficit pluviométrique augmente encore. Dans la région du nord, les récoltes sont très compromises ; dans les régions du sud, cette sécheresse devient catastrophique.

Décembre 1956

Du 1^{er} au 20 : Le Maroc est protégé par une vaste zone anticyclonique qui s'étend de l'Atlantique à l'Europe centrale et orientale. Il reste soumis pendant cette période à un flux continental. Cependant, on note quelques infiltrations maritimes les 9, 13, 15 qui provoquent quelques formations instables donnant de faibles précipi-

tations isolées sur la partie SW de l'Anti-Atlas, la trouée d'Arhala et la région d'Ifzer. Du 20 au 23 : La dorsale anticyclonique se maintient en s'affaiblissant, tandis que circule entre les Açores et l'Islande, un vaste courant perturbé. Des infiltrations froides, dérivées de ce courant, atteignent le Maroc ; le temps s'aggrave, les précipitations sont éparses les 21 et 23, plus importantes et plus nombreuses le 22. Il neige sur le Moyen-Atlas, le Jbel Zekkara, les hauts plateaux algéro-marocains. Du 24 au 27 : La hausse de pression sur l'ouest de l'Afrique du Nord, atténue l'action de l'air instable qui recouvrait le Maroc. Cependant, un nouveau front froid, d'une perturbation atlantique, intéresse faiblement l'extrême nord du pays. Du 28 au 31 : L'effondrement brutal de la dorsale anticyclonique entre Madère et la Péninsule ibérique permet le passage rapide de perturbations actives. Les

précipitations sont inégalement réparties, mais les plus importantes sont enregistrées sur les régions du nord. Chutes de neige et grêle sur l'Atlas et les hauts plateaux. Les régions au sud du haut Atlas demeurent à l'abri du mauvais temps.

Températures moyennes mensuelles. — A l'extrême nord, où les températures voisinent avec les normales, sur le reste du pays ces températures sont inférieures aux normales, les écarts les plus importants (- 2,1 à 2,4) se situent sur la zone côtière de Casablanca à Safi.

Températures maxima moyennes. — Pendant plus de 20 jours, le temps a été remarquablement beau ; aussi les températures diurnes ont été élevées ; elles sont excédentaires (+ 0° 5 à 1°) sur la majeure partie du territoire, sauf sur le haut Atlas et ses contreforts (- 0° 2 à - 1° 3) et sur une bande côtière de Rabat à Mazagan (- 0° 4 à - 1° 4).

Températures minima moyennes. — L'apport d'air continental pendant la majeure partie du mois et le fort rayonnement dû à la faible nébulosité ont favorisé un abaissement sensible de la température nocturne. Ces températures sont donc inférieures aux normales sur tout le Maroc, avec des écarts de l'ordre de - 2 à - 3° 6 sur les plaines du Nord ; de - 0° 9 à - 3° 4 sur les plaines du centre et du sud et de - 4 à - 4° 6 sur le Moyen Atlas.

Précipitations. — Ce mois est caractérisé par une longue période de beau temps et une fin de mois faiblement perturbée ; il en résulte une pluviosité nettement déficitaire. Les quantités recueillies dépassent rarement le 50 % des normales sur le Maroc occidental ; oscillent entre 40 et 70 % dans les Triffa et les Angads en Oriental ; sont inférieures à 10 % dans le Souss. Enfin, la pluviométrie a été nulle dans le Drâ, le Dadès, le Todra, le Rhéris et dans la plaine de Guercif.

Janvier 1957

Du 1er au 3. — Le pays est balayé les 1er et 2 par une série de fronts froids. Les précipitations abondantes, sur le nord du Maroc occidental et le Moyen Atlas sont d'intensité généralement faible sur les régions Sud et le Nord de l'Oriental ; inexistante au Sud de la ligne des crêtes du haut Atlas. Il neige en montagne. Amélioration rapide le 3 sous la poussée anticyclonique. Du 4 au 13. Anticyclone stable sur l'Afrique du Nord, le Bassin méditerranéen, le Sud de l'Europe. Le ciel est généralement clair. Du 14 au 22. — Période de mauvais temps provoqué : 1° — entre le 14 et le 16, par une décharge d'air polaire. Les précipitations sont faibles à modérées sur l'Occidental, rares sur l'Oriental, nulles au Sud. Chûtes de grêle et de neige sur le Moyen et le Haut Atlas. 2° — entre le 17 et le 22, par le creusement d'une dépression sur le Golfe de Cadix. Les précipitations intéressant le Maroc occidental sont inégalement réparties. Le Souss et l'Anti Atlas ne reçoivent que de faibles quantités de pluies. On note des orages avec chûtes de grêle ; neige sur le haut et le Moyen Atlas. Du 23 au 25. — Le pays est intéressé par les parties méridionales des perturbations d'une dépression atlantique. Les précipitations sont faibles à modérées. Nouvelles chûtes de neige sur le haut et le Moyen Atlas. Du 26 au 31. — Période de beau temps avec bancs de brouillard sur le littoral.

Températures moyennes mensuelles. — Dans l'ensemble ces températures sont inférieures aux normales. Les écarts les plus importants (- 1° à - 2°) se situent sur le relief ; ailleurs ils varient entre - 0° 4 et - 1°.

Températures maxima moyennes. — Elles sont inférieures aux normales de - 0° 5 à - 2° sur l'ensemble du pays.

Températures minima moyennes. — Comme les précédentes, elles sont inférieures aux normales sur la majeure partie du territoire ; les écarts atteignent - 3° sur le relief, s'étagent entre - 0° 3 et - 1° sur les plaines du nord, voisinent avec les normales sur les plaines du sud.

Précipitations. — C'est le premier mois, depuis le début de l'année agricole, où, dans l'ensemble, les précipitations ont été les plus nombreuses et les plus importantes. Cependant, elles ne sont excédentaires que sur la zone côtière de Mogador à Larache, bande de 50 à 60 kilomètres de profondeur ; sur le Rif occidental, le Moyen Atlas central et le haut Atlas de Marrakech. Elles sont encore déficitaires sur les autres régions. Le déficit varie entre 3 et 66 % dans les plaines de Meknès-Fès ; 17 à 61 % dans le Haouz, les Srarhna, les Beni Amir, la moyenne vallée de l'Oum er Rebia, le haut Atlas central ; de 55 à 75 % dans le Souss et l'Anti Atlas ; 25 à 60 % dans le nord de l'Oriental ; 75 à 100 % dans les hauts plateaux et les régions au sud de l'Atlas.

Février 1957

Du 1er au 5. — Anticyclone sur l'Atlantique au Sud des Açores, l'Espagne et l'Afrique du Nord. Beau temps clair à peu nuageux. 5 à 6. — L'anticyclone s'est légèrement décalé vers le Sud, sous la poussée d'une vaste dépression du nord de l'Atlantique. L'extrême nord du Maroc est touché par la partie méridionale d'une perturbation et on note de très faibles pluies ; persistance du beau temps sur les autres régions. Du 7 au 10. — Le lent déplacement de l'anticyclone centré sur le Sud Oranais vers le Hoggar permet de légères infiltrations d'air maritime qui donnent de rares et faibles précipitations dans une zone comprise entre Casablanca, Rabat, Oued Beth. Du 11 au 16. — Malgré une dorsale anticyclonique, des infiltrations maritimes froides atteignent le quart N.W. du pays, donnant de faibles précipitations éparses. Du 17 au 19. — une dépression située au N.E. des Açores se déplace rapidement jusqu'au golfe du Lion. La perturbation qui lui est liée est aussi rapide ; elle ne donne encore que de faibles pluies sur le nord du Maroc. Du 20 au 22. — Une deuxième dépression suit la même trajectoire jusqu'au Portugal, puis se décale vers le Nord ; elle dirige vers le sud, au voisinage des côtes marocaines, un flux perturbé ; cette perturbation se déplace vers l'Est dans la nuit du 21 au 22. Elle donne des précipitations dans une zone comprise entre Rabat, Azilal, Amizmiz, Boutarzate. Du 22 au 26. — Dorsale anticyclonique des Açores à la Tunisie. Le ciel généralement clair, se couvre, les 25 et 26 de formations nuageuses pré-orageuses à la suite du creusement d'une dépression sur le nord de la Mauritanie. Les 27 et 28. — La dépression mauritanienne se décale vers l'Est. La tendance orageuse des jours précédents s'atténue sur l'Occidental tandis qu'elle se renforce sur le relief de l'Atlas et des Beni Snassen où elle donne des précipitations faibles et éparses.

Températures moyennes mensuelles. — Elles sont excédentaires sur tout le pays avec des écarts de l'ordre de + 1° 4 à + 3° en plaine et de + 1° à + 4° 5 sur le relief.

Températures maxima moyennes. — Elles sont anormalement élevées. Les écarts sont importants ; ils oscillent entre + 1° 5 à + 3° 8 sur le littoral atlantique, les plaines avoisinantes et sur le relief de l'Atlas ; s'étagent de + 4 à + 6 sur le Maroc oriental, la trouée de Taza, la

plaine de Fes, le Massif Zaïan, le plateau de Khouribga, les Doukkala et les environs de Chichaoua.

Températures minima moyennes. — Supérieures aux normales, mais les écarts sont moins importants et inégalement repartis. Ils varient de $+ 0,5$ à $+ 2$.

Précipitations. — Les perturbations qui ont intéressé le Maroc n'ont donné que de très faibles précipitations. Le déficit pluviométrique est extrêmement important. Les quantités recueillies sont en général comprises entre 1 et 8 mm. sur la majeure partie du pays, ce qui représente un déficit de 90 à 99 %. Les régions les plus favorisées sont : 1° La zone du Rif occidental à Tanger, la-

quelle bénéficient du passage de toutes les perturbations, reçoit des quantités allant de 20 à 35 mm. représentant néanmoins un déficit de 60 à 70 % ; 2° La zone comprise entre Demnate-Amizmiz et Skour des Rehmina bénéficiant d'une instabilité orageuse le 22, reçoit des 8 à 21 mm., ce qui représente un déficit de 40 à 87 % ; 3° La zone circonscrite entre Sidi Aïdi-Tamdrost, Settat, Oulad Saïd, Foucauld, Berrechid, où une action de pluie provoquée, déclenchée dans la nuit du 21 au 22, lors du passage d'une perturbation atténuée, obtient des résultats importants puisque les quantités recueillies cette nuit là sont de 18 à 40 mm. Cette pluviométrie n'a cependant pu rattraper le déficit puisqu'il est encore de l'ordre de 45 à 60 %.

2° SITUATION AGRICOLE

Evolution de la situation agricole au cours du 2^{me} trimestre

CLIMATOLOGIE

Le trimestre a été caractérisé par une sécheresse exceptionnelle. Quelques pluies sont tombées au cours de la première quinzaine de janvier, accompagnées parfois de chutes de grêle. Le mois de février a été sec, et les pluies ne sont tombées à nouveau qu'entre le 12 et le 15 mars.

Des gelées ont été signalées dans l'intérieur entre le 15 et le 17 janvier déterminant des dégâts importants aux cultures maraîchères.

Le régime des eaux n'a pas subi d'amélioration sensible. Le niveau de la nappe phréatique s'est maintenu stationnaire, excepté dans le Souss, où certains puits sont même à sec.

CEREALES ET LEGUMINEUSES DE GRANDE CULTURE

Céréales. — En raison des pluies tombées, les superficies emblavées sont inférieures d'environ un tiers à celles de l'année dernière.

Le tallage est faible, la paille courte. Les pluies de mars n'ont pu que faiblement améliorer la situation des céréales dans le Nord, où les rendements seront inférieurs à la moyenne. Dans le Sud du Maroc, les rendements seront au plus médiocres.

Les semailles de maïs et de sorgho, commencées en février, ont été poursuivies activement. Toutefois, les réserves en eau du sol étant faibles et la récolte étant subordonnée à des pluies en avril.

Légumineuses. — Les légumineuses d'automne ont également souffert de la sécheresse. La floraison s'effectue alors que les plantes sont encore de petite taille et les rendements s'annoncent faibles.

Les semis de pois chiches et de haricots étaient en cours en mars ; la levée est difficile, et la végétation ralentie.

CULTURES INDUSTRIELLES

Les semis de lin ont été effectués tardivement, et n'ont levé qu'à la fin de février. Leur superficie semble inférieure à ceux de l'année dernière.

Les premiers repiquages de tabac étaient entrepris en mars dans le Souss et allaient débiter dans le Rharb.

La végétation des ricins a été contrariée par le froid de janvier.

CULTURES MARAICHERES

Tomates. — Les gelées du 15 au 17 janvier ont causé des dommages importants aux cultures de tomates. Il en résulte un retard d'au moins un mois dans les récoltes, et par suite, dans les exportations. Les rendements des cultures de primeurs sont moyens dans l'ensemble.

Pommes de terre. — La végétation a eu un retard d'un mois. Les premiers arrachages importants n'étaient en cours qu'au mois de mars.

Les rendements sont bons en cultures irriguées, mais beaucoup plus faibles en culture sèche, par suite du manque de pluie.

ARBORICULTURE FRUITIERE

Agrumes. — La récolte s'est poursuivie pendant tout le trimestre. L'évaluation de 271.000 tonnes a été confirmée, et les exportations sont très supérieures à celles de l'année dernière.

La floraison des clémentines a atteint son plein épanouissement à la fin de mars, et celle des oranges « Navel » débutait.

Oliviers. — La récolte était à peu près terminée en janvier. La taille s'est poursuivie pendant les mois de