

A. -- MOUVEMENT DE LA PRODUCTION AU MAROC

1° CONDITIONS NATURELLES

a) Températures (1)

STATIONS	MOYENNE DES MAXIMA					
	MARS		AVRIL		MAI	
	Normale	1956	Normale	1956	Normale	1956
Tanger	17,5	16,8	19,5	18,0	22,2	20,9
Souk-el-Arba-du-Rharb	—	—	—	—	—	—
Port-Lyautey	20,8	19,4	23,1	21,3	26,5	26,4
Rabat-Aviation	19,2	19,0	20,5	20,9	23,1	25,9
Casablanca-Aviation	18,7	17,6	20,0	19,6	22,4	22,6
Mazagan l'Adir	20,2	19,1	21,6	20,6	23,1	24,6
Berrechid	22,2	19,1	24,6	20,8	26,3	27,1
Settat	19,5	17,0	21,7	20,5	25,2	27,7
Sidi-Bennour	—	—	—	—	—	—
Kasba-Tadla	22,2	17,2	26,1	19,9	29,6	27,5
Safi	20,3	18,9	22,5	21,3	24,6	26,1
Mogador	18,3	18,9	18,7	19,5	19,6	21,9
Agadir-Aviation	22,7	19,5	23,7	20,6	24,2	24,9
Taroudannt	25,7	22,3	27,0	23,9	30,2	29,9
Marrakech	22,7	18,0	25,6	21,4	28,6	27,5
Meknès	18,1	16,8	20,8	17,7	24,9	23,4
Fès	18,9	17,5	21,5	18,6	25,6	23,9
Azrou	15,8	13,7	18,4	14,9	21,8	22,1
Ifrane	13,2	9,9	16,2	12,1	17,9	18,8
Taza	17,9	17,8	21,0	19,2	25,9	24,3
Oujda	18,5	18,5	22,6	19,6	26,2	23,4
Berkane	19,4	21,0	22,4	21,5	25,1	24,5

STATIONS	MOYENNE DES MINIMA					
	MARS		AVRIL		MAI	
	Normale	1956	Normale	1956	Normale	1956
Tanger	10,7	10,8	11,8	12,4	14,2	14,3
Souk-el-Arba-du-Rharb	—	—	—	—	—	—
Port-Lyautey	7,3	8,4	8,6	10,5	11,0	12,3
Rabat-Aviation	9,1	9,8	10,2	11,6	12,5	13,8
Casablanca-Aviation	8,8	10,2	10,2	11,7	12,8	14,8
Mazagan l'Adir	7,4	9,5	9,2	10,9	11,8	12,2
Berrechid	6,1	6,8	7,1	8,2	9,0	10,1
Settat	6,3	3,9	—	—	10,6	9,1
Sidi-Bennour	—	—	—	—	—	—
Kasba-Tadla	6,9	6,9	8,5	9,1	11,9	12,2
Safi	12,1	7,5	13,6	12,3	16,0	14,7
Mogador	11,6	10,8	12,8	13,0	14,0	15,5
Agadir-Aviation	10,9	9,2	12,9	10,5	14,6	13,9
Taroudannt	8,7	8,7	9,4	11,6	12,0	16,2
Marrakech	8,5	7,9	10,3	9,9	13,3	13,8
Meknès	6,7	6,9	7,5	9,1	10,4	11,5
Fès	5,5	6,4	8,6	9,4	11,5	11,3
Azrou	3,3	3,9	6,2	5,6	8,9	10,5
Ifrane	0,1	0,8	2,6	2,4	4,1	5,8
Taza	2,4	4,8	8,3	8,0	11,7	10,7
Oujda	7,3	6,6	7,8	9,1	10,9	9,9
Berkane	8,0	6,8	9,6	8,7	12,5	9,9

(1) Les renseignements ci-dessus concernent le troisième trimestre de la campagne agricole 1955-56.

b) Précipitations (1)

STATIONS	HAUTEUR DES PRECIPITATIONS (en mm)							
	MARS		AVRIL		MAI		du 1-9-1955 au 31-5-56	
	Norm.	1956	Norm.	1956	Norm.	1956	Norm.	1956
Tanger	112	235	85	147	39	6	869	1.244
Souk-el-Arba-du-Rharb	70	121	55	128	33	5	582	861
Port-Lyautey	66	115	49	94	32	4	585	655
Rabat-Aviation	65	81	44	99	30	2	513	585
Casablanca	49	45	39	88	21	5	401	614
Mazagan l'Adir	38	44	28	85	18	5	330	557
Berrechid	52	52	34	75	16	7	358	711
Settat	49	47	37	81	18	4	385	743
Sidi-Bennour	38	49	27	42	15	2	302	477
Kasba-Tadla	53	161	51	73	26	29	388	634
Safi	40	57	24	51	14	0	323	481
Mogador	33	46	26	31	11	0	283	389
Agadir-Aviation	26	49	20	33	4	0	225	454
Taroudannt	28	27	20	42	5	0	211	376
Marrakech	37	49	33	22	15	81	230	399
Meknès	68	147	62	166	40	15	560	807
Fès	68	155	69	219	37	17	528	860
Azrou	98	201	100	212	64	30	795	1.137
Ifrane	131	281	120	305	84	61	1.041	1.558
Taza	86	189	70	199	42	25	654	903
Oujda	36	36	40	58	37	26	322	278
Berkane	29	46	42	64	33	26	338	342

(1) Ci-avant.

Note sur les conditions atmosphériques au cours du 3^{me} trimestre de l'année agricole 1955-1956 (Mars à Mai 1956)

MARS

Conditions atmosphériques. — Le 1^{er}. En surface anticyclone Atlantique. En altitude rejet de la dépression d'altitude vers le Sud Oranais. Les précipitations sont faibles. Du 2 au 4. L'anticyclone s'affaiblit lentement. Le ciel est clair à peu nuageux. Du 5 au 7. Le centre d'action est toujours le vaste anticyclone, mais se forment : sur les régions du Sud une dépression d'altitude et en surface un faible thalweg Mauritanien. Le front des Alizès prend de l'activité ; une ligne d'instabilité se crée sur le versant Occidental du Haut et du Moyen Atlas avec des orages et des chutes de grêle. Abondants brouillards sur le littoral Atlantique. Du 8 au 9. La rupture de la dorsale anticyclonique sur la Péninsule Ibérique et des infiltrations d'air froid provoquent une lente aggravation ; des orages isolés éclatent sur le Rif, le Moyen-Atlas et le Jbel Sarhro. Du 10 au 13, Cyclogénèse au NW de la Péninsule Ibérique, la dépression poursuit son déplacement vers le Sud en se comblant progressivement. Le Maroc est

influencé par un flux d'air froid actif, les précipitations sont modérées en plaine, assez fortes avec neige en montagne. Du 14 au 17. Une nouvelle cyclogénèse prend naissance entre Madère et les Canaries, puis s'étend à l'ensemble du Maroc. Précipitations orageuses importantes sur le quart SW du Maroc et l'Atlas. Neige. Du 18 au 24. Le pays est balayé par des perturbations rapides ; grêle et neige sur le relief. Du 25 au 26. Sur le Maroc succession de thalwegs et de dorsales. Les régions occidentales du pays sont faiblement touchées par des perturbations atténuées. Du 27 au 29. La zone dépressionnaire sur la Péninsule Ibérique et le Maroc, la dépression d'altitude sur le proche Océan, provoquent le 27 une remontée d'air maritime fortement instable, puis une série de fronts froids secondaires les 28 et 29. Les précipitations sont importantes avec orages, grêle et neige sur l'Atlas. Du 30 au 31. Hausse de pression sur le Maroc et comblement partiel de la dépression centrée sur la Péninsule Ibérique. Les précipitations sont encore importantes sur le Tangérois.

Températures moyennes. — Mois froid à l'exclusion d'une bande côtière de Larache au Cap Cautin où ces températures sont faiblement supérieures aux normales + 0°2 à + 0°4. Sur le reste du territoire, les écarts négatifs s'étagent de - 1° à - 3°.

Températures maxima moyennes. — Ces températures sont inférieures aux normales sur l'ensemble du pays; écarts les plus importants: en plaine, dans les régions du Souss, du Haouz des Beni Amir, Beni Moussa (-3° à -5°); sur le relief -2° à -3°.

Températures minima moyennes. — Elles sont supérieures aux normales au Maroc Oriental (+0°5 à +0°9) et sur les plaines côtières de Tanger au Cap Cantin (+0°5 à +1°9), sur les autres régions elles sont inférieures aux normales.

Précipitations. — Au cours de ce mois, les perturbations se sont succédées à un rythme accéléré et l'on compte 27 jours pendant lesquels il a plu sur le Maroc. Au Maroc Occidental exception faite pour une zone allant de Casablanca à Settat, elles sont excédentaires. Les rapports les plus importants se situent dans la région allant de Kasba Tadla à Dar Ould Zidouh avec 300 et 315 %. On note 200 à 290 % sur le Moyen et le Haut-Atlas, 200 à 250 % sur le Rif et le Tangérois, 110 à 200 % ailleurs. Au Maroc Oriental et au Tafilalet où les précipitations ont été plus capricieuses les rapports sont de 0 à 100 % dans le Nord, de 50 à 230 % sur les Hauts Plateaux, de 0 à 115 % dans le Tafilalet.

AVRIL

Conditions atmosphériques. — Du 1^{er} au 8. — Cyclogénèse au large des côtes dans le secteur Canaries, Madère provoquée par un flux d'air froid de NW, puis rapide progression vers le NE de ce système dépressionnaire complexe. Les précipitations intéressent le Maroc Occidental et le Nord du Maroc Oriental, elles sont particulièrement importantes avec des orages et des chutes de grêle sur la moitié Nord. L'on note de la neige sur les sommets du Haut et du Moyen-Atlas. Le 9. Amélioration à l'avant d'un nouveau courant perturbé d'Ouest. Le ciel est néanmoins nuageux. Le 10. Une zone dépressionnaire continue à se creuser sur l'Atlantique. Un système orageux actif se forme, avec précipitations sur le Tangérois, le Rif, le Nord du Maroc Oriental, le Haut-Atlas central et principalement le Moyen-Atlas où les orages avec chutes de grêle sont nombreux. Le 11. Le maintien de la dorsale de pressions relativement hautes et le changement de trajectoire du centre dépressionnaire atlantique, éloigne le Maroc du courant perturbé, le système orageux de la veille se maintient sur les mêmes régions; mais il est peu actif. Du 12 au 13. La hausse de pression dans les régions: Madère, Canaries, Maroc renforce la dorsale. Le ciel est nuageux. Du 14 au 16. La rupture de la dorsale anticyclonique et le déplacement du centre dépressionnaire du NW de la Péninsule Ibérique à la Méditerranée Occidentale, permet à un flux d'air polaire de progresser vers le Maroc; après le passage d'un corps pluvieux atténué, succession de grains actifs, précipitations sur le Maroc Occidental et le Nord Oriental, averses intenses sur le Rif et le Moyen-Atlas. Du 17 au 19. La dépression Méditerranéenne continue son déplacement vers l'Est en se comblant, tandis qu'une dépression Atlantique progresse lentement vers SE pour venir se centrer au Nord de Madère. Le ciel est généralement nuageux. Du 20 au 21. La dépression Atlantique stationne au large du Maroc; tandis qu'un creusement barométrique important apparaît dans le Sud Algérien. Corps pluvio-orageux actif avec chutes

de grêle sur l'Occidental. Du 22 au 25. Zone dépressionnaire complexe sur la Péninsule Ibérique et la Méditerranée Occidentale, le Maroc est soumis à un flux d'air polaire direct; puis à une succession de grains actifs; précipitations importantes, orages nombreux; on note des chutes: de grêle dans les régions du Tadla, des Srahna, des Rehamna; de neige sur le Haut et le moyen-Atlas. Du 26 au 29. Le pays est balayé par une série de perturbations qui donnent des précipitations sur le Maroc Occidental jusqu'à l'Atlas et sur le Nord du Maroc Oriental. Amélioration le 30.

Températures moyennes. — Elles sont inférieures aux normales avec des écarts de -0°5 à -3°, sauf en quelques points du littoral atlantique.

Températures maxima moyennes. — Sont inférieures aux normales sur l'ensemble du territoire; les écarts oscillent: de -0°4 à -1°8 sur le littoral et les plaines côtières entre Tanger et le Cap Sim; de -2° à -4° sur les autres régions.

Températures minima moyennes. — Sont supérieures aux normales sur les plaines du Maroc Occidental (+0°2 à +2°) et la plaine des Angads (+1°3) au Maroc Oriental; elles sont inférieures aux normales sur le relief -0°4 à -2°.

Précipitations. — Comme le mois précédent il a plu abondamment sur le Maroc, à l'exception des régions à l'Est de l'Anti-Atlas et au Sud du Haut-Atlas. Ces régions n'ont reçu que de 0 à 50 % des normales. Au Maroc Occidental une seule zone déficitaire, celle allant de Marrakech à Chichaoua où il n'est tombé que 70 % des normales. Sur les autres plaines du Nord, de 150 à 250 % sur les plaines du Sud, de 160 à 200 % dans le Souss, de 150 à 300 % sur l'Atlas et le Rif. Au Maroc Oriental, les rapports sont de: 130 à 180 % dans les plaines des Triffa, de Guercif et des Angads 200 à 250 % dans la Tafraata, la Gada de Debdou, le Jbel Zekkara et la Moyenne Vallée de la Moulouya 200 à 300 % sur les Hauts Plateaux.

MAI

Conditions atmosphériques. — Extension vers l'Europe centrale de la dorsale anticyclonique Sud Açores, Péninsule Ibérique. Le ciel est généralement nuageux. Du 2 au 9. Maintien de la dorsale Açores, Europe Centrale avec remontées sporadiques de la dépression saharienne sur le Maroc; ces cyclogénèses sont accompagnées d'infiltrations froides qui provoquent des précipitations localisées, les orages sont fréquents et les chutes de grêle assez nombreuses. Du 10 au 12. La permanence de la puissante dorsale anticyclonique et l'extension sur l'Algérie d'un maximum barométrique renforcent le régime d'Est sur le Maroc avec advection d'air continental ce qui atténue l'instabilité. Du 13 au 15. Une nouvelle instabilité se forme sur le Haut-Atlas, elle s'étend au Moyen-Atlas, au Massif Zaïan, en plaine au Beni Amir Moussa et au Srahna. Les orages y sont nombreux avec chutes de grêle localisées. Du 16 au 21. Une dépression prend naissance entre les Canaries et Agadir, se creuse et évolue vers le Portugal, puis forme une zone dépressionnaire complexe qui s'étend à la Méditerranée Occidentale, à l'Algérie et à la Tunisie. Période perturbée avec précipitations orageuses inégalement réparties, ces précipitations sont importantes aux environs de Marrakech. Du 23 au 24. La zone dépressionnaire est partiellement comblée, le Maroc est soumis à un flux d'air polaire qu'accompagne une importante hausse de pression. La subsidence très marquée,

atténuée puis dissipe l'instabilité. Du 25 au 26. Un creusement se produit sur le Sud-Est de l'Espagne ce qui provoque dans les couches élevées un retour du courant de SW relativement chaud et instable sur la masse d'air froid des basses couches, d'où la formation de quelques foyers orageux isolés avec de faibles précipitations. Du 27 au 28. Une dorsale relative protège le pays atténuant les perturbations. Le ciel est nuageux mais sans précipitations. Du 29 au 31. Les perturbations arrivent sur le Maroc très affaiblies, elles se manifestent par un ciel nuageux et quelques averses sur le SW du pays, le Haut-Atlas, le Nord des Hauts Plateaux et le Jbel Zekkara.

Températures moyennes mensuelles. — Ces températures sont supérieures aux normales sur les plaines du Rharb, de la Mamora, des Chaouïa, des Doukkala, des Chiadma Haha et du Souss, les écarts les plus importants $+1^\circ$ se situent entre Rabat et Mazagan, et dans le Sud aux environs de Mogador et Taroudannt ($+1^\circ$ à $+2^\circ$); en montagne dans une enclave comprenant Azrou et Ifrane avec $+1^\circ$ et $+1.3^\circ$. Sur le reste du territoire ces températures sont inférieures aux normales avec des écarts qui varient de (-1°).

Températures maxima moyennes. — Ces températures sont supérieures de $+0.2$ à $+2.3$ sur les plaines côtières entre Rabat et le Cap Sim; en montagne dans une zone englobant Azrou, Ifrane, Sefrou ($+0.4$ à $+0.9$). Elles sont inférieures aux normales (-1°) ailleurs.

Températures minima moyennes. — Seules les régions de Fès, de Taza et du Maroc Oriental ont des températures inférieures aux normales (-1° à -3°); sur les autres régions écarts positifs de 1° à 2° .

Précipitations. — Les situations orageuses au cours du mois, ont principalement intéressé le relief, avec des débordements sporadiques en plaine. Les orages sont nombreux et fréquemment accompagnés de grêle; les précipitations sont localisées. L'étude de la carte d'isohyètes fait ressortir un excédent pluviométrique sur le Jbel Sarhro, 84 mm à Iknioun, sur le Haut-Atlas 75 mm à Tounfi'te, sur le Moyen-Atlas Central et Oriental 99 mm à Boulemane, sur la Gada de Debdou et le Jbel Zekkara 49 mm à El Ayate; en plaine du Haouz, 81 mm à Marrakech, les Beni Moussa 50 mm à Dar Ould Zidouh; les environs de Guercif avec 32 mm. Ailleurs les quantités de pluie sont faibles et déficitaires.

2° SITUATION AGRICOLE

Evolution de la situation agricole au cours du 3^{me} trimestre

CLIMATOLOGIE

Le trimestre a commencé par des pluies abondantes, souvent orageuses. Les précipitations ont cessé dans les premiers jours de mai; vers fin mai, on a signalé encore quelques pluies et le régime d'été a commencé en juin. Dans la première quinzaine de juin, des orages ont été cependant signalés en montagne.

En raison du caractère souvent orageux des précipitations au cours de ce trimestre, des chutes de grêle ont été signalées à plusieurs reprises, causant parfois des dégâts importants aux cultures.

La température a subi une hausse sensible en mai; du chergui a été signalé entre le 10 et le 15 mai. En juin, on en a signalé à plusieurs reprises dans l'intérieur.

Les oueds ont été en crue au début du trimestre et ont maintenu ensuite, assez longtemps, un débit normal. On constatait encore des eaux de surface au mois de juin.

CEREALES ET LEGUMINEUSES

DE GRANDE CULTURE

Céréales. — La moisson des orges, qui avait commencé pendant la deuxième quinzaine d'avril, s'est poursuivie pendant tout le trimestre.

En fin de trimestre la moisson du blé tendre était très avancée et celle du blé dur en cours.

Les rendements ont été assez satisfaisants dans la région de Marrakech, en ce qui concerne l'orge et le

blé tendre; mais, dans les autres régions, l'excès d'humidité au printemps et le chergui de mai ont diminué sensiblement les rendements et le poids spécifique.

Les variétés précoces de blé dur ont été également touchées; on signale en Chaouïa un fort pourcentage de grains mitadinés, ce qui risque de déprécier leur qualité semoulière.

Dans le Rharb, en raison du retard dans les semailles du riz, dû aux conditions climatologiques défavorables, les superficies sont en très nette diminution. D'après les premières estimations, elles ne dépasseraient pas 5.000 hectares, contre 7.400 l'année dernière.

Les cultures de maïs et de sorgho ont, dans l'ensemble, une végétation satisfaisante.

En ce qui concerne les légumineuses d'automne, l'excès de pluie et l'abondance des mauvaises herbes ont été néfastes à ces cultures. Les rendements des fèves et des pois sont faibles ou médiocres; dans le Rharb et la région de Meknès, certaines cultures de pois n'ont même pas été récoltées.

La végétation des pois chiches est satisfaisante; toutefois, dans la région de Meknès, les cultures sont envahies par les plantes adventices.

CULTURES INDUSTRIELLES

Les cultures de lin, en sérieuse diminution sur l'année dernière, ont été récoltées dans la première quinzaine de juin. Les rendements sont en général faibles; ils ne dépasseront pas 3 qx à l'hectare dans les Doukkala.