

A. -- MOUVEMENT DE LA PRODUCTION AU MAROC

1° CONDITIONS NATURELLES

a) Températures (1)

STATIONS	MOYENNE DES MAXIMA ET MINIMA											
	Décembre				Janvier				Février			
	MAXIMA		MINIMA		MAXIMA		MINIMA		MAXIMA		MINIMA	
	Norm.	1958	Norm.	1958	Norm.	1959	Norm.	1959	Norm.	1959	Norm.	1959
Tanger	16.0	16.2	10.4	11.7	15.4	16.6	9.6	11.4	15.9	15.8	10.0	10.1
Souk-el-Arba-du-Rharb	20.0	18.1	6.9	9.5	18.8	18.9	5.8	8.7	20.5	17.5	6.6	6.8
Kénitra (ex-Port-Lyautey)	19.0	18.9	6.0	10.0	18.4	20.5	4.8	7.8	19.1	18.8	5.7	7.0
Rabat-Aviation	18.4	18.3	8.9	11.4	17.4	19.9	7.7	10.1	18.2	18.2	8.0	8.8
Casablanca-Aviation	18.2	18.0	8.5	11.4	17.2	19.2	7.2	9.8	17.7	17.0	7.7	8.0
El-Jadida (ex-Mazagan)	19.4	19.2	7.6	9.4	18.2	20.8	6.4	6.9	18.8	13.6	6.7	—
Berrechid (Averroes)	18.8	17.7	5.2	8.2	17.8	20.5	4.1	6.4	19.3	18.4	4.3	4.2
Settat	17.3	17.1	5.5	8.5	16.4	19.2	4.1	6.5	18.0	17.7	4.9	4.5
Sidi-Bennour	18.6	—	6.0	—	18.8	21.8	5.1	—	19.3	25.0	5.8	—
Kasba-Tadla	18.7	—	5.2	—	17.4	—	3.9	—	19.1	—	5.1	—
Safi	19.8	18.6	9.6	11.5	19.0	21.1	8.4	9.6	19.8	19.7	9.1	5.5
Essaouira (ex-Mazagan)	19.0	20.4	10.8	10.9	18.2	22.0	9.6	9.9	18.4	20.0	10.3	8.2
Agadir	21.2	19.8	8.4	10.0	20.3	21.4	7.2	9.8	21.2	20.0	8.5	8.1
Taroudant	22.2	19.9	6.3	7.9	21.7	23.3	5.1	7.6	23.1	21.7	6.5	6.7
Marrakech	18.9	17.6	5.8	7.3	18.3	19.9	4.5	6.8	20.0	17.3	6.2	6.0
Meknès	15.9	14.5	5.4	7.5	15.0	16.7	4.4	6.9	16.4	14.6	5.2	4.8
Fès	16.1	15.3	5.4	7.5	15.4	16.9	4.3	5.7	16.9	15.4	5.3	4.7
Azrou	13.2	9.5	3.5	—	12.5	—	2.4	—	13.6	11.8	3.2	3.6
Ifrane	9.5	7.4	-2.9	-2.0	8.5	11.1	-4.2	-3.1	10.1	8.4	-3.0	-1.8
Taza	15.1	—	5.0	—	14.6	—	3.9	—	15.9	15.8	5.1	5.5
Oujda	15.8	16.7	5.1	7.7	15.0	17.4	3.7	5.9	16.4	14.5	4.2	3.9
Berkane	18.3	19.5	6.3	8.9	17.7	18.4	5.5	7.6	19.0	17.4	6.0	5.4

(1) Les renseignements ci-dessus concernent le quatrième trimestre de la campagne agricole 1958-1959

b) Précipitations

STATIONS	HAUTEUR DES PRECIPITATIONS (en mm)							
	Décembre		Janvier		Février		Du 1-9-58 au 28-2-59	
	Normale	1958	Normale	1959	Normale	1959	Normale	
Tanger	144.3	271.4	117.6	76.8	101.8	89.4	651	501
Souk-el-Arba-du-Rharb	106.5	251.4	70.5	55.5	69.2	49.3	424	403
Kénitra (ex-Port-Lyautey)	116.4	249.2	67.1	39.3	66.4	61.5	439	412
Rabat-Aviation	92.8	162.9	61.7	41.4	61.9	47.7	374	374
Casablanca	77.3	196.6	51.7	37.5	46.2	23.6	292	283
El-Jadida	60.1	123.2	41.4	25.7	40.5	28.6	245	238
Berrechid (Averroes)	65.4	149.8	51.2	23.2	44.6	15.1	259	201
Settat	63.4	121.6	53.1	22.1	47.3	26.2	281	186
Sidi-Bennour	49.6	89.5	38.3	17.0	38.4	17.0	222	176
Kasba-Tadla	59.3	137.9	42.4	9.2	48.4	33.0	259	244
Safi	63.6	50.0	44.2	19.2	34.5	12.5	245	175
Essaouira (ex-Mogador)	52.4	60.0	38.5	10.8	37.0	6.7	212	118
Agadir	43.5	44.1	36.6	20.9	27.9	6.5	175	78
Taroudant	31.4	70.1	28.9	26.9	27.6	1.2	157	107
Marrakech	27.3	28.3	24.1	14.2	29.6	42.9	145	137
Meknès	90.0	227.0	66.8	29.3	69.7	45.2	390	370
Fès	82.6	176.8	58.8	16.6	64.1	49.7	354	358
Azrou	121.1	—	85.2	11.4	94.5	42.9	532	—
Ifrane	159.5	516.9	105.6	26.1	122.2	92.6	706	838
Taza	112.9	376.8	81.1	26.5	93.3	63.6	457	621
Oujda	47.3	14.7	37.5	1.2	36.5	44.7	210	168
Berkane	47.1	56.3	41.0	9.8	45.7	59.8	234	258

(1) C. S.

Note sur les conditions atmosphériques au cours du 2^{me} trimestre de l'année agricole 1958-1959 (décembre 1958 à février 1959)

Décembre 1958

1 au 9. - Une dépression sur l'Atlantique au large des côtes portugaises et marocaines, stationne jusqu'au 4, puis se décale vers l'Espagne et le Bassin méditerranéen. Période de mauvais temps, précipitations importantes sur le relief et le Nord-Ouest du pays. Neige en montagne.

10 au 13. - L'anticyclone des Açores s'étend à l'Afrique du Nord, puis se décale lentement vers le Sud sous la poussée d'une forte dépression atlantique. Le ciel d'abord clair devient progressivement nuageux.

14 au 23. - Une vaste zone dépressionnaire couvre l'Atlantique, l'Europe occidentale et s'étend vers le Sud à la latitude de l'Afrique du Nord. Du 14 au 16, l'aggravation est générale, le vent souffle en tempête, les pluies sont intenses, il neige sur le relief. Le 17, s'amorce une hausse de pression par le Sud, améliorant le temps sur ces régions. Dans le Nord le vent souffle encore par rafales, les averses de pluie et de grêle sont abondantes. Nouvelle aggravation à partir du 19, le vent souffle en tempête ; le 21, nombreuses averses, grêle, orages,

24 au 31. - L'anticyclone des Açores gagne l'Afrique du Nord et l'Europe occidentale. Après quelques résidus pluvieux et des chutes de neige sur le Moyen Atlas, le beau temps s'établit.

Températures moyennes mensuelles. - Ce mois qui est très pluvieux n'est cependant pas un mois froid, car à l'exclusion du relief du Moyen Atlas, du Massif Zaïan et du Haut Atlas oriental et central, où ces températures sont légèrement inférieures aux normales ($-0^{\circ}2$ à -1°) sur le reste du territoire elles sont excédentaires avec des écarts de l'ordre de $+0^{\circ}5$ à $+1^{\circ}6$, sur le versant atlantique et de $+1^{\circ}$ à $+1^{\circ}8$ sur l'oriental.

Températures maxima moyennes. - Ces températures sont excédentaires sur l'oriental $+0^{\circ}8$ à $+1^{\circ}4$; voisinent avec les normales sur le littoral atlantique de Tanger au Cap Rhir ; sont déficitaires sur les autres régions, avec des écarts de -1° à -2° en plaine, de $-1^{\circ}5$ à -3° sur le relief.

Températures minima moyennes. - Ces températures présentent un excédent important de $+2^{\circ}$ à $+3^{\circ}5$ sur

les plaines du Nord, le Haouz de Marrakech, l'oriental ; oscillent entre $+0^{\circ}5$ et $+1^{\circ}8$ sur les plaines du Sud, le Tangérois, les hauts plateaux ; voisinent ou sont légèrement déficitaires à partir de 1.500 mètres d'altitude sur le Haut et le Moyen Atlas.

Précipitations. - Ce mois est caractérisé par de très nombreuses précipitations, des orages, de la grêle et des chutes de neige sur le relief. Les précipitations particulièrement abondantes sur le quart Nord-Ouest du pays représentent de deux à quatre fois les normales ; tandis que l'on n'enregistre qu'une à deux fois les normales sur le reste du pays.

Janvier 1959

1 au 10. - Anticyclone à faible gradient. Des perturbations qui atteignent le Nord de la Péninsule ibérique ; des infiltrations d'air polaire maritime sur le Maroc. Des passages nuageux qui sont liés à ces infiltrations donnent lieu à de faibles précipitations sur le Nord du pays.

11 au 15. - Une cyclogénèse se forme sur le Sud de la Péninsule ibérique et le golfe de Cadix, puis se déplace vers l'Algérie. Le Maroc est balayé par des perturbations. Les précipitations sont modérées.

16 au 19. - Une dorsale mobile s'étend au Maroc et maintient le pays à l'écart des perturbations. Le ciel est clair à peu nuageux.

20 au 21. - Un vaste thalweg atlantique qui se décale vers l'Est balaie le Maroc ; il occasionne un assez mauvais temps, avec sirocco sur le quart SW et des rafales de 30 à 35 nœuds. Les précipitations sont abondantes sur le Nord.

22 au 27. - Une dépression se forme sur l'archipel des Açores et s'étend lentement vers l'Est avant de se combler. Cette situation favorise l'arrivée sur le Maroc d'un flux d'air tropical, le régime de sirocco s'accroît avec un maximum d'intensité les 24 et 25. Il est suivi d'une aggravation du temps qui donne quelques précipitations éparses.

28 au 31. - Une faible cyclogénèse sur le golfe de Cadix maintient une instabilité sur le Nord du pays donnant lieu à de faibles précipitations.

Températures moyennes mensuelles. - Mois chaud, en excédent sur l'ensemble du territoire. Les écarts sont de l'ordre de $+1^{\circ}$ à $+1^{\circ}9$ sur le Tangérois, le Rif, la vallée du Sebou, la plaine de Fès, le Moyen et le Haut Atlas, le Zaïan, le plateau de Khouribga, les Doukkala, les Chiadma et Haha; de $+2^{\circ}$ à $+2^{\circ}6$ sur les plaines de: Meknès, Rabat, Chaouïa, Haouz de Marrakech, Beni Amir, Beni Moussa, Souss; la haute vallée de l'Oum er Rebia; enfin sur l'oriental, la vallée de la Moulouya, les plaines de Guercif et des Angads.

Températures maxima moyennes. - Semblables aux précédentes, l'excédent est encore plus fort sur les plaines du centre et en montagne dépassant de $+3^{\circ}$ les normales. Pendant les journées de sirocco des 24 et 25, les températures maximales enregistrées battent le record de janvier des 30 dernières années dans les villes de: Kénitra: $29^{\circ}0$ pour 28° en 1955; El Kanséra du Beth: 28° pour $25^{\circ}1$ en 1937; Rabat: $28^{\circ}9$ pour 27° en 1929; Tiffet: 28° pour $26^{\circ}5$ en 1930; Fédala: $33^{\circ}8$ pour $23^{\circ}9$ en 1939; Casablanca: $31^{\circ}3$ pour $29^{\circ}8$ en 1948; Averoës: $31^{\circ}2$ pour $29^{\circ}3$ en 1948; Settat: 30° pour $27^{\circ}2$ en 1930; Khouribga: $25^{\circ}9$ pour $25^{\circ}7$ en 1930; El-Jadida: 32° pour 28° en 1929; Sidi Bennour: 30° pour 29° en 1936; Chichaoua: 32° pour $26^{\circ}5$ en 1941 et 1955; Safi: $31^{\circ}8$ pour $31^{\circ}1$ en 1936; Essaouira: $32^{\circ}4$ pour $30^{\circ}5$ en 1948; Ifrane: 21° pour $20^{\circ}8$ en 1948; Sefrou $27^{\circ}6$ pour 27° en 1948. Elles égalent le record à Marrakech avec $28^{\circ}5$ pour $28^{\circ}5$ en 1931; Souk el Had du Dra: 30° pour 30° en 1948; Agadir: $31^{\circ}1$ pour $31^{\circ}1$ en 1936.

Températures minima moyennes. - Egalement excédentaires sur l'ensemble du pays. Les écarts positifs les plus importants $+2^{\circ}$ à $+3^{\circ}$ se situent sur les plaines du Nord du Maroc occidental, les Chaouïa, le Haouz de Marrakech, le Souss et le Maroc oriental.

Précipitations. - Peu de pluie au cours de ce mois; les précipitations sont inférieures aux normales à l'exclusion d'une zone englobant Zaouïa Lalla Takerkoust, Asni, Sidi Rahal dans la province de Marrakech; la haute vallée du Souss et le Maroc oriental.

Février 1959

1 au 4. - Une faible dépression centrée au NW du Portugal, s'étend au bassin méditerranéen; des perturbations traversent le pays donnant des précipitations, principalement abondantes sur la moitié Nord. Chutes de neige assez fortes sur le Moyen Atlas.

5 et 6. - Comblement de la dépression à l'avant d'un thalweg atlantique qui progresse vers le continent. Le ciel est généralement peu nuageux.

7 au 9. - Le passage du thalweg et son extension vers l'Est favorise le cheminement de deux perturbations. Celles-ci donnent des précipitations, plus abondantes et plus nombreuses sur la moitié nord du pays.

10 et 11. - Hausse de pression sur la Péninsule ibérique et l'Afrique du Nord. Beau temps clair à peu nuageux.

12 au 18. - Le Maroc qui se situe sur la face Sud d'un vaste anticyclone qui s'étend des Açores à la Russie est intéressé sporadiquement par de faibles thalwegs; ces derniers, alimentés en air froid, provoquent des formations cumuliformes qui donnent des averses éparses.

19 au 23. - Une cyclogénèse se localise dans le secteur des Canaries; elle provoque une remontée d'air tropical instable, avec des précipitations sur le relief du Sud marocain.

24 au 28. - En surface, comblement de la dépression des Canaries, mais persistance d'une dépression d'altitude. Cette situation maintient un temps perturbé sur l'ensemble du pays. Les précipitations sont abondantes sur le relief, faibles et peu nombreuses ailleurs.

Températures moyennes mensuelles. - Ces températures, légèrement excédentaires sur la bande littorale de Tanger à Fédala $+0^{\circ}2$ à $+0^{\circ}5$; sont inférieures aux normales sur les autres régions; les écarts enregistrés dans le Rharb, le Moyen Atlas, les Chaouïa, le littoral atlantique d'El-Jadida au Cap Rhir; la vallée du Souss, sont faibles $-0^{\circ}4$ à $-0^{\circ}8$; tandis qu'ils atteignent -1° à -2° dans le Rif, la plaine de Fès, le Haut Atlas, le Haouz, les Beni Amir, Beni Moussa et l'Oriental.

Températures maxima moyennes. - Inférieures aux normales sur l'ensemble du territoire. Les écarts sont faibles dans le Tangérois, le Rharb, la région de Rabat, la Chaouïa, les Doukkala; les Chiadma ($-0^{\circ}2$ à $-0^{\circ}9$); sont de l'ordre de -1° à -2° dans le Rif, le Moyen Atlas, le Souss, le Nord du Maroc oriental et de -2° à -3° dans les hauts plateaux, le Haut Atlas, le Haouz et la plaine de Benguerir.

Températures minima moyennes. - La répartition de ces températures présente une dorsale chaude englobant le Moyen Atlas, le Massif Zaïan, la région de Rabat, le littoral de Tanger à Casablanca où les écarts positifs oscillent entre $+0^{\circ}2$ et $+1^{\circ}4$; et un déficit peu important $-0^{\circ}2$ à $-0^{\circ}8$ sur les autres régions.

Précipitations. - Mois passablement perturbé; cependant les précipitations recueillies sont inférieures aux normales sur la majeure partie du pays, sauf dans la région de Marrakech, la haute vallée du Souss et le Maroc oriental.