

Rapports sur l'état de l'Hydrologie en France

I.

Exposé sommaire de l'organisation du réseau pluviométrique français.

L'Office National Météorologique a, dans ses attributions, la centralisation de toutes les mesures pluviométriques effectuées en France. Ces mesures sont faites :

1) par les stations et postes de l'Office National Météorologique, et des services météorologiques de la Guerre et de la Marine, à raison de deux observations par jour ;

2) par les Observatoires, les Ecoles Normales d'Instituteurs et les correspondants bénévoles de l'Office, qui effectuent également ces observations deux fois par jour et les transmettent directement à l'Office ;

3) par les observateurs des Commissions météorologiques départementales qui ne font généralement qu'une seule observation pluviométrique le matin, et qui en envoient les résultats à l'Office par l'intermédiaire de leurs Commissions qui les centralisent. Ces observateurs se recrutent principalement parmi les agents des Ponts-et-Chaussées, les préposés des Eaux-et-Forêts, les instituteurs, etc.

Au 1^{er} janvier 1927, le nombre de postes transmettant à l'Office leurs observations pluviométriques était de 1455, ce qui représente sensiblement un pluviomètre par 400 kilomètres carrés : leur répartition par département est indiquée dans le tableau ci-après. Ce nombre est évidemment très insuffisant (1), mais la modicité des

(1) Afin de montrer la diversité du régime pluviométrique dans les différentes parties de la France et, par suite, la nécessité d'un réseau très serré de pluviomètres, il est indiqué ci-dessous à titre d'exemple, la moyenne annuelle des précipitations recueillies dans les 12 grandes régions

ressources mises à la disposition du service météorologique et les exigences toujours plus grandes des observateurs qui ne consentent plus, comme autrefois, à offrir généreusement leurs loisirs pour les progrès de la science, sont la cause d'un arrêt dans le développement de notre réseau pluviométrique français.

Mesure de la pluie. — Les précipitations sont, en général, mesurées en France au moyen du pluviomètre du modèle de l'Association Scientifique. Elles sont exprimées en millimètres et dixièmes : un millimètre de hauteur d'eau correspond à un litre par mètre carré ou à 10 mètres cubes à l'hectare.

La hauteur d'eau mesurée pour une journée est celle recueillie dans les 24 heures qui s'écoulent de 7 heures le jour même à 7 heures le lendemain : ainsi la pluie du 31 Mars représentera celle qui est tombée du 31 Mars (7 h.) au 1er Avril (7 h.). Cette mesure se fait, soit en une seule fois, le matin à 7 heures, soit en deux fois, le soir à 18 heures et le matin à 7 heures. En outre, dans les cas de précipitations abondantes (averses de traîne ou pluies orageuses), on mesure, autant que possible, la hauteur d'eau tombée à la fin de l'averse ou de la pluie, en indiquant la durée de la précipitation.

Dans la hauteur d'eau ainsi recueillie, se trouvent, outre la pluie proprement dite :

1) l'eau provenant de la neige ou de la grêle : lorsque les flocons ou les grêlons ne sont pas fondus au moment de l'observation, on transporte le seau dans une salle chauffée et on mesure l'eau de fusion ainsi obtenue. Les observateurs notent également, chaque jour, la hauteur de la couche de neige existante ;

2) l'eau provenant des condensations au sol.

de la France (1) (les départements composant ces régions sont compris dans le tableau ci-après) :

I. - Nord	711 m/m	VIII. - Est	911 m/m
II. - Bretagne	740	IX. - Massif Central	787
III. - Nord-Ouest	758	X. - Sud-Ouest	911
IV. - Région Parisienne	585	XI. - Sud	785
V. - Nord-Est	767	XII. - Sud-Est	703
VI. - Ouest	690	Corse	899
VII. - Centre	647		

(1) Moyenne calculée d'après 168 stations.

Bibliographie. — Le détail des précipitations quotidiennes, pour 360 stations environ, est publié actuellement dans chaque numéro du Bulletin Mensuel de l'Office National Météorologique.

On trouvera également des indications sur le régime des pluies en France :

1) dans les Annales du Bureau Central Météorologique de 1878 à 1920 inclus ;

2) dans les Bulletins mensuels de l'Office National Météorologique publiés depuis 1921 ;

3) dans plusieurs brochures du Mémorial de l'Office National Météorologique consacrées à des études climatologiques ;

4) dans " La Météorologie ", organe mensuel de la Société Météorologique de France.

Nombre de Stations pluviométriques par Département envoyant leurs observations à l'Office National Météorologique.

à la date du 1er Janvier 1927

(Le chiffre entre parenthèses à la suite du nom du département indique sa surface en myriamètres carrés).

I - Région du Nord		IV - Région Parisienne	
	Nombre de stations pluviométriques		Nombre de stations pluviométriques
Aisne	(74) 9	Oise	(59) 7
Nord	(58) 5	Seine	(5) 12
Pas-de-Calais	(68) 22	Seine-et-Oise	(57) 9
Somme	(63) 25	Seine-et-Marne	(59) 33
		Eure-et-Loir	(59) 15
II - Région de la Bretagne		V - Région du Nord-Est	
Ille-et-Vilaine	(70) 27	Ardennes	(53) 5
Côtes-du-Nord	(72) 14	Marne	(82) 26
Finistère	(70) 14	Meuse	(62) 7
Morbihan	(71) 19	Meurthe-et-Moselle	(53) 35
III - Région du Nord-Ouest		Aube	(60) 28
Seine-Inférieure	(63) 31	Haute-Marne	(63) 15
Eure	(60) 10	Vosges	(59) 5
Calvados	(57) 17	Moselle	(62) 3
Manche	(64) 11	Bas-Rhin	(48) 5
Orne	(61) 9	Haut-Rhin	(35) 3
Sarthe	(62) 4	Territoire de Belfort	(6) 2
Mayenne	(52) 11		

VI - Région de l' Ouest

	Nombre de stations pluviométriques
Loire-Inférieure . . . (70)	21
Vendée (70)	19
Charente-Inférieure . (72)	9
Maine-et-Loire . . . (72)	16
Deux-Sèvres (61)	16
Charente (60)	2
Indre-et-Loire . . . (62)	19
Vienne (70)	7

VII - Région du Centre

Yonne (75)	27
Loiret (68)	20
Loir-et-Cher (64)	22
Cher (73)	19
Nièvre (69)	25
Indre (69)	13

VIII - Région de l' Est

Haute-Saône (54)	6
Côte d' Or (88)	47
Saône-et-Loire . . . (86)	8
Jura (51)	10
Doubs (53)	14
Rhône (29)	1
Ain (58)	2
Haute-Savoie (46)	13
Savoie (62)	4
Isère (82)	59
Hautes-Alpes (56)	15

IX - Région du Massif Central

Allier (74)	16
Puy-de-Dôme (80)	4
Cantal (58)	5
Corrèze (59)	7

Nombre de stations
pluviométriques

Haute-Vienne (56)	19
Creuse (56)	10
Aveyron (88)	7
Lozère (52)	29
Haute-Loire (50)	22
Loire (48)	20

X - Région du Sud-Ouest

Gironde (107)	7
Dordogne (92)	3
Lot (52)	29
Lot-et-Garonne . . . (54)	3
Landes (94)	9
Basses-Pyrénées . . (77)	17
Hautes-Pyrénées . . (45)	12
Gers (63)	13
Tarn-et-Garonne . . . (37)	3
Tarn (58)	26
Haute-Garonne . . . (64)	16
Ariège (49)	29

XI - Région du Sud

Pyrénées Orientales . (41)	22
Aude (63)	10
Hérault (62)	23
Gard (59)	15
Ardèche (56)	24

XII - Région du Sud-Est

Drôme (66)	22
Vaucluse (36)	15
Basses-Alpes (70)	10
Bouches-du-Rhône . . (52)	49
Var (60)	25
Alpes-Maritimes . . . (37)	13
Corse (87)	69

Général DELCAMBRE

Directeur de l' Office National Météorologique