

Programme ECOTHAU

Observations météorologiques sur l'étang (1986-1987)

J. LEMOALLE - B. MILLET

Une station météorologique automatique a été installée, pour Ecothau, sur la petite table de la Station de Biologie Marine de Sète, au nord de la table IFREMER, dans la zone conchylicole B.

Les données journalières obtenues sont présentées ici, afin que les chercheurs, chacun dans son domaine, puissent situer leurs prélèvements dans une évolution climatique saisonnière qui peut avoir son importance. Une description de la séquence climatique qui a précédé la malaïgue du mois de juillet est également donnée.

Des informations complémentaires d'ordre hydrologique, sont données par ailleurs pour les deux campagnes spatiales du 17 juin et du 21 octobre 1986 (B. MILLET).

Les variables mesurées

Les valeurs journalières concernent les variables suivantes :

- température moyenne et minimale de l'air (°C),
- température de l'eau à 50 cm sous la surface maximale, minimale et moyenne,
- humidité moyenne (%), avec des réserves sur l'exactitude des résultats à partir de l'été 1987, le capteur étant probablement influencé par le sel des embruns :
- . rayonnement global incident ($J.cm^{-2}.j^{-1}$)
- . vent passé ($km.j^{-1}$).

Quand la girouette ne fonctionne pas (ce qui est malheureusement le cas le plus fréquent avec le matériel utilisé), tout le vent passé est attribué au NW.

Les périodes auxquelles s'appliquent les mesures :

03.10.86 au 30.10.86 ;

22.11.86 au 22.12.86 ;

21.01.87 au 20.02.87 ;

24.04.87 au 29.09.87.

sont également disponibles des valeurs tri-horaires :

- température moyenne de l'air (même période que pour les valeurs journalières),
- vent passé par tranches de 3 heures,
- rayonnement global,
- température de l'eau (du 07.08.87 au 31.08.87).

Toutes les heures sont à l'heure d'hiver. Les capteurs sont environ 4 m au-dessus de l'eau.

Résultats

L'ensemble des résultats journaliers disponibles est présenté dans les tableaux et figures en annexe.

Nous n'avons pas de données pour la première campagne spatiale, mais les suivantes peuvent être resituées dans leur contexte climatique.

21 octobre 1986

La température de l'eau est en décroissance rapide (21,3 °C le 9 et 14,7 °C le 30 octobre), favorisée par un rayonnement incident peu important. Bien que le vent soit modéré depuis les 13 et 14, toutes les conditions climatiques concourent donc à une homogénéité verticale de la colonne d'eau.

6 février 1987

Le minimum de température de l'eau a probablement eu lieu vers le 15 janvier, après les chutes de neige. Le minimum observé est de - 0,4 °C en moyenne journalière le 21 janvier.

La campagne spatiale du 6 février se situe donc dans une période de réchauffement sensible qui pourrait contribuer à une stabilité de la masse d'eau. Cependant, les apports d'eau douce par précipitations, et les échanges avec la mer particulièrement sensibles (12 % du volume du lac ont été renouvelés par l'eau de mer entre le 10 et le 14 janvier (voir B. MILLET)) créent une situation particulièrement complexe, très variable suivant les stations, et d'évolution rapide. Cette hétérogénéité est en partie effacée par les vents du 2-3 février, et lors de la journée du 6, comme le montrent les profils de températures relevés entre le 26 janvier et le 10 février.

19 mai 1987

Après un court réchauffement superficiel, suivi d'une homogénéisation début mai, la température reste presque constante du 11 au 23, entre 15 et 16 °C. La séquence climatique ne présente pas d'autre fait particulier.

Les mesures de température aux différentes stations de la campagne spatiale indiquent nettement deux régions différentes dans les eaux libres (hors tables conchyliques) de l'étang. Il s'agit, d'une part, d'une langue d'eau qui semble se diriger de Sète vers Mèze, stratifiée, où la différence de température entre surface et fond est d'autant plus grande que la station est profonde. Et, d'autre part, au sud des zones B et C, d'une région non stratifiée, où la température est plus élevée.

Les deux régions ont été échantillonnées par le même bateau et les températures mesurées avec le même appareil. Une comparaison avec les résultats d'observations bi-horaires du 16 montre par ailleurs qu'il n'y a pas lieu d'imputer les différences observées aux variations diurnes éventuelles.

La malaique de juillet 1987

Cette crise dystrophique a fait l'objet d'une note IFREMER (9 septembre 1987) décrivant les observations de température, d'oxygène et de salinité effectuées dans l'étang de Thau au cours de six séries de mesures en un mois.

Les informations météorologiques, présentées dans les tableaux ci-dessous, mettent en évidence la conjonction des phénomènes climatiques qui, selon nous, provoquent une crise dystrophique.

Les variables à prendre en compte sont :

- le vent,
- le rayonnement,
- la température de l'eau de surface.

En utilisant ces données, les observations de l'IFREMER et celles des riverains de l'étang, un schéma de l'évolution de la crise est présenté ci-dessous. Ce schéma comporte certes un certain nombre d'hypothèses, et s'applique plus ou moins aux différentes zones de l'étang. Il est essentiellement destiné à montrer que le suivi régulier de quelques variables climatiques permet de prévoir les possibilités de crise.

Le schéma du mécanisme.

Le mécanisme concerne la structure verticale de la colonne d'eau : s'il y a peu ou pas de mouvements verticaux des particules d'eau (stratification), la décomposition de la matière organique du fond consommera tout l'oxygène de l'eau, en commençant par le fond. Il y aura dans le même temps production d'hydrogène sulfuré dans la zone anoxique. Lors d'une faible circulation verticale de l'eau, cet H_2S tuera les organismes aérobies qui vivaient encore en surface. Leur décomposition participera alors également à la consommation d'oxygène. Les bactéries sulfo-oxydantes (eaux rouges) contribuent ensuite à un retour à la normale.

Dans le cas de l'étang de Thau, et pour juin-juillet 1987, nous pouvons considérer plusieurs phases :

A) En temps normal, la colonne d'eau est homogène de la surface au fond, le profil de température est rectiligne vertical, au moins le matin, et l'oxygène uniformément réparti.

Cette situation, normale, correspond à la plupart des observations Ecothau de 1986-87. Elle correspond à un cycle de vent "normal" où alternent des périodes de 1 à 4 jours de vent inférieur à environ 400 km.j^{-1} , et des périodes, qui durent aussi de 1 à 4 jours pour la plupart, où le vent est supérieur à 400 km.j^{-1} . Au printemps et en été, lorsque le vent est faible, la température de surface de l'eau augmente. Lorsqu'ensuite le vent est plus fort, il y a certes un peu plus d'évaporation, mais l'essentiel de la chaleur accumulée en surface est redistribuée dans la colonne d'eau, et la température diminue ou cesse d'augmenter. D'avril à juillet, tant que la température augmente en dents de scie, les conditions de milieu restent favorables, car elles indiquent une homogénéisation fréquente de la masse d'eau (figure 1, phase A). Période jusqu'au 21 juin.

B) Au cours d'une période de douze jours, les vents sont faibles et le rayonnement incident important. La chaleur s'accumule dans la couche superficielle et n'est pas transportée vers le bas par la turbulence due au vent.

La colonne d'eau est stabilisée, l'oxygène du fond est consommé par la décomposition de la matière organique du fond. De plus, les sargasses sont en fin de cycle végétatif à cette période de l'année, et consomment plus d'oxygène qu'elles n'en produisent (figure 1, phase B).

L'importance du rayonnement sur l'augmentation de température superficielle apparaît bien les 6 et 7 juillet, où rayonnement et température baissent de façon synchrone sans que le vent soit supérieur aux jours précédents.

C) Le 9 juillet, une pointe de vent déstabilise partiellement la colonne d'eau, mais la turbulence n'atteint (probablement) pas la couche du fond ; l'anoxie du fond continue de se développer (figure 1, C).

D) Le 15 juillet les eaux blanches et une anoxie complète sont observables en certains points de la lagune. D'une façon générale, la coloration de ces eaux n'est pas due à la présence dans l'eau des bactéries, et la raison de cette coloration ne semble pas connue (BALEUX, comm. pers.). Une anoxie, avec ou sans eaux blanches, associée à une plus ou moins grande production de H_2S , est la première phase d'une crise dystrophique qui tue les organismes vivants dans la masse d'eau (figure 1, D).

Suivant les zones, plus ou moins soumises à l'action du vent, l'anoxie a duré jusqu'aux environs du 24 juillet : à partir du 25, un vent notable a contribué à la circulation verticale de la colonne d'eau.

A noter qu'à partir du 15, les vents légèrement supérieurs et un rayonnement moins important se sont traduits par une diminution de la stabilité de la colonne d'eau. Dans les zones non touchées par les eaux blanches, la crise ne s'est pas développée. Dans les zones où la mortalité massive avait commencé, la décomposition de ce matériel supplémentaire a prolongé et alimenté l'anoxie.

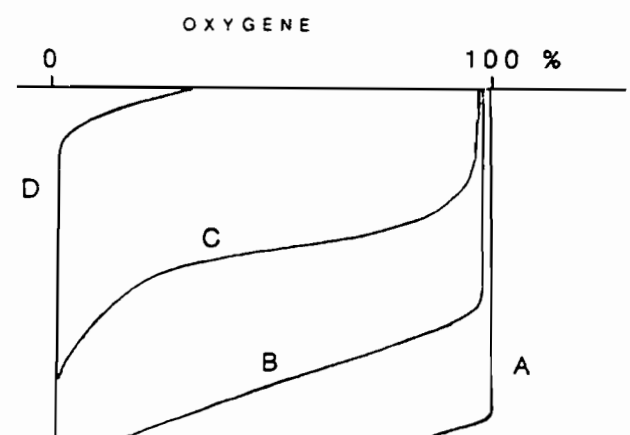
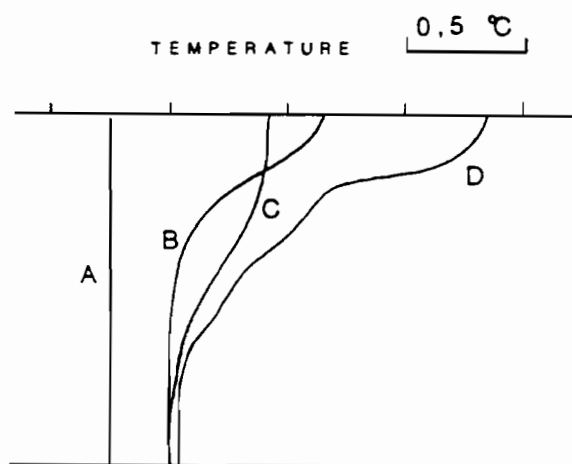
Du 5 au 15 août, des vents faibles et un réchauffement superficiel rendent à nouveau une crise possible.

Conclusion

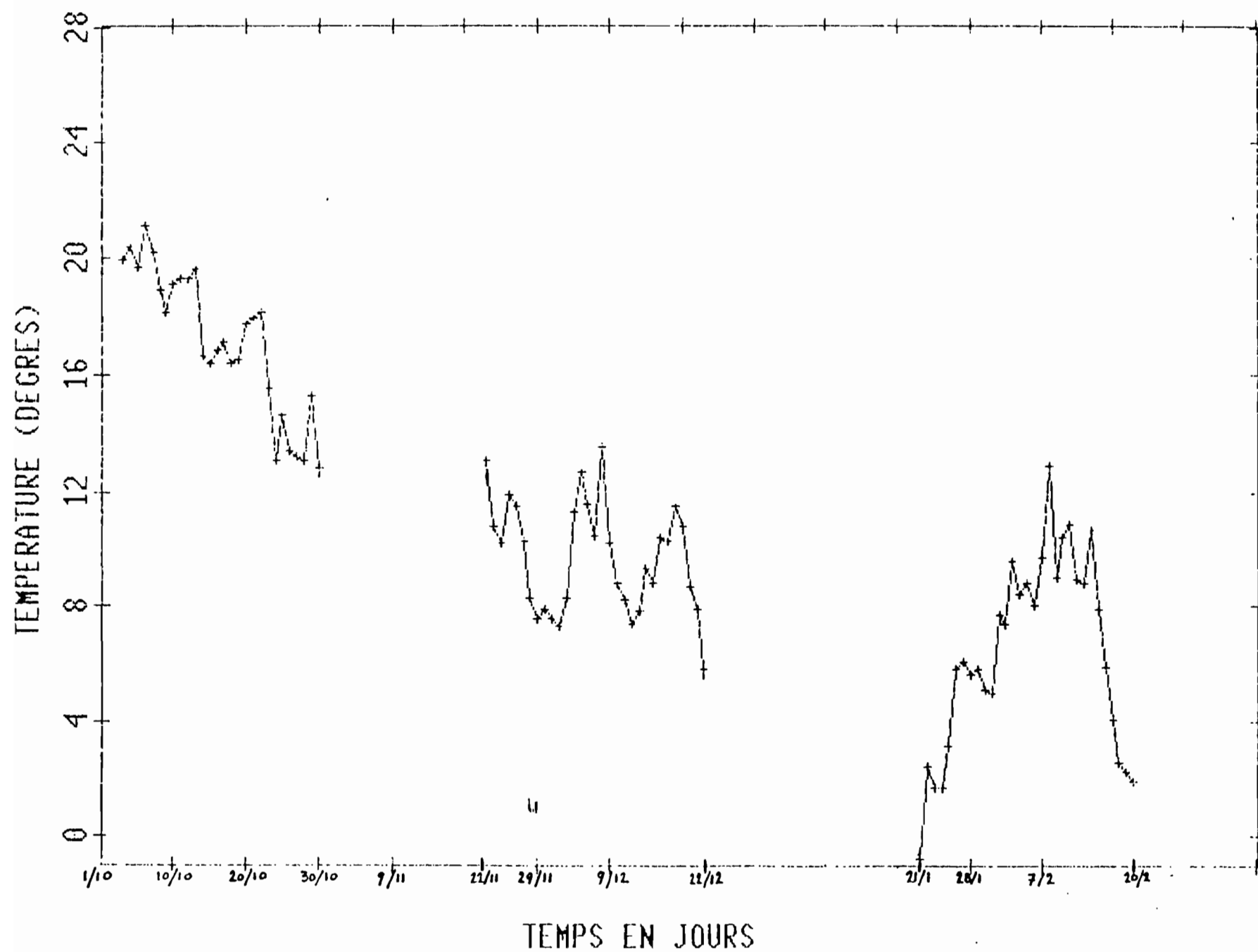
Malgré un certain nombre d'hypothèses faites pour interpréter la séquence, il apparaît qu'une crise dystrophique dans l'étang de Thau découle d'une chronologie simple d'événements climatiques. Cette chronologie doit être suivie avec des données obtenues en continu : un vent

faible ($< 300 \text{ km.j}^{-1}$) plusieurs jours de suite, et une augmentation régulière et continue de la température de l'eau de surface semblent des indicateurs fiables. L'enregistrement de la température de l'eau de fond confirmerait la stabilité de la colonne d'eau et serait un indicateur complémentaire utile.

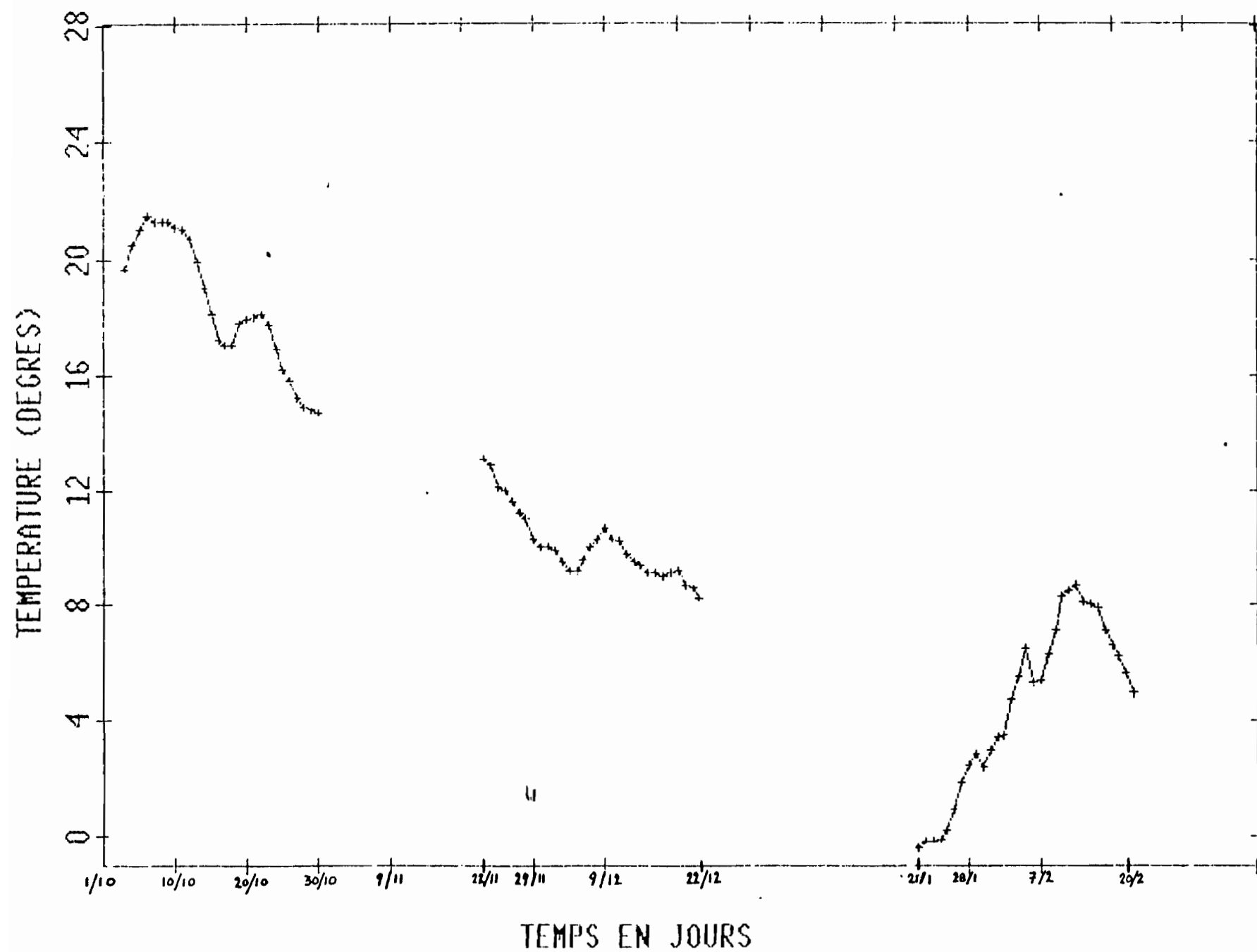
5



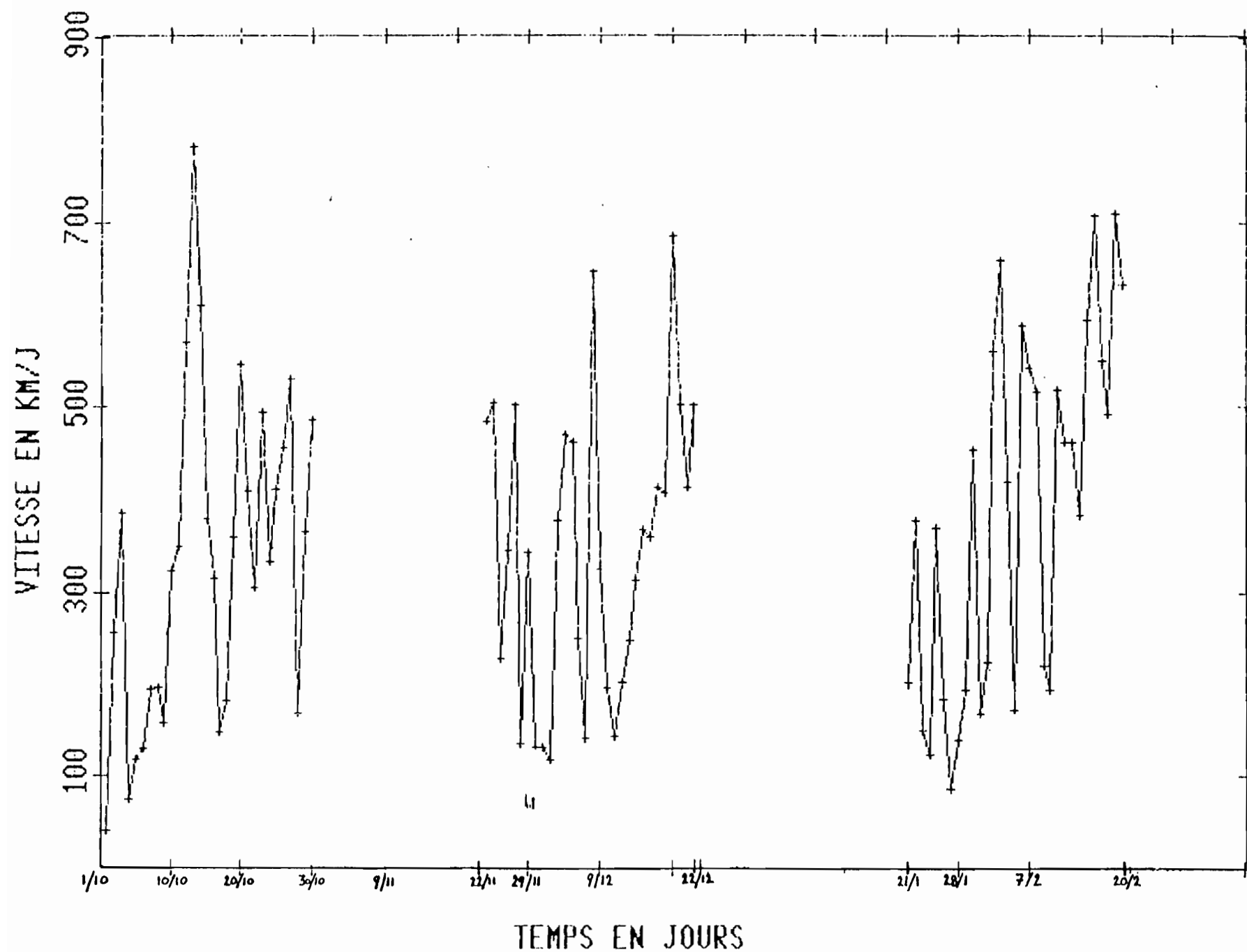
ICOITHAU-CIMEL - TEMPERATURE AIR - OCT. 86 A FEV 87



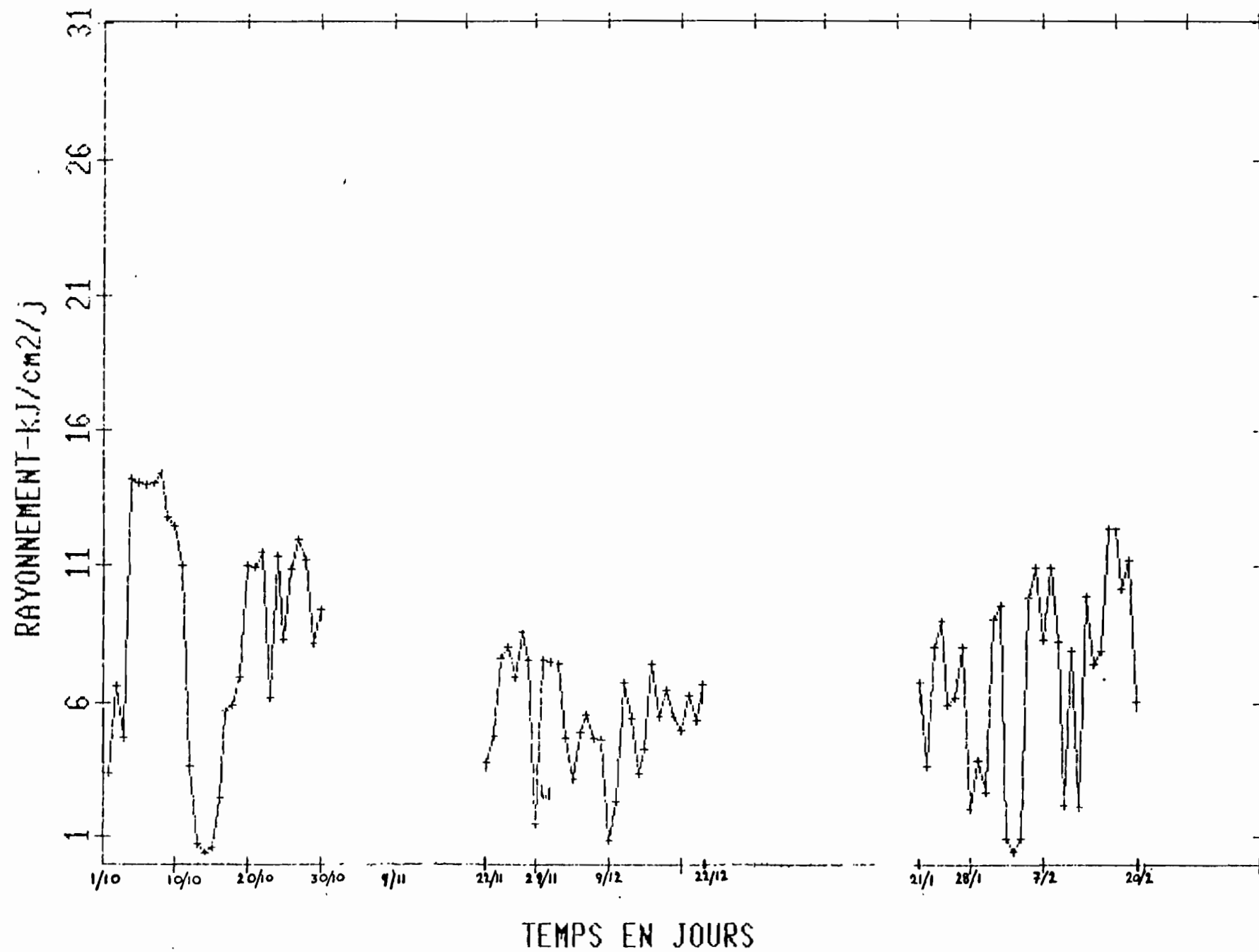
ECOTHAU-CIMEL - TEMPERATURE EAU- OCT.86 A FEV 87



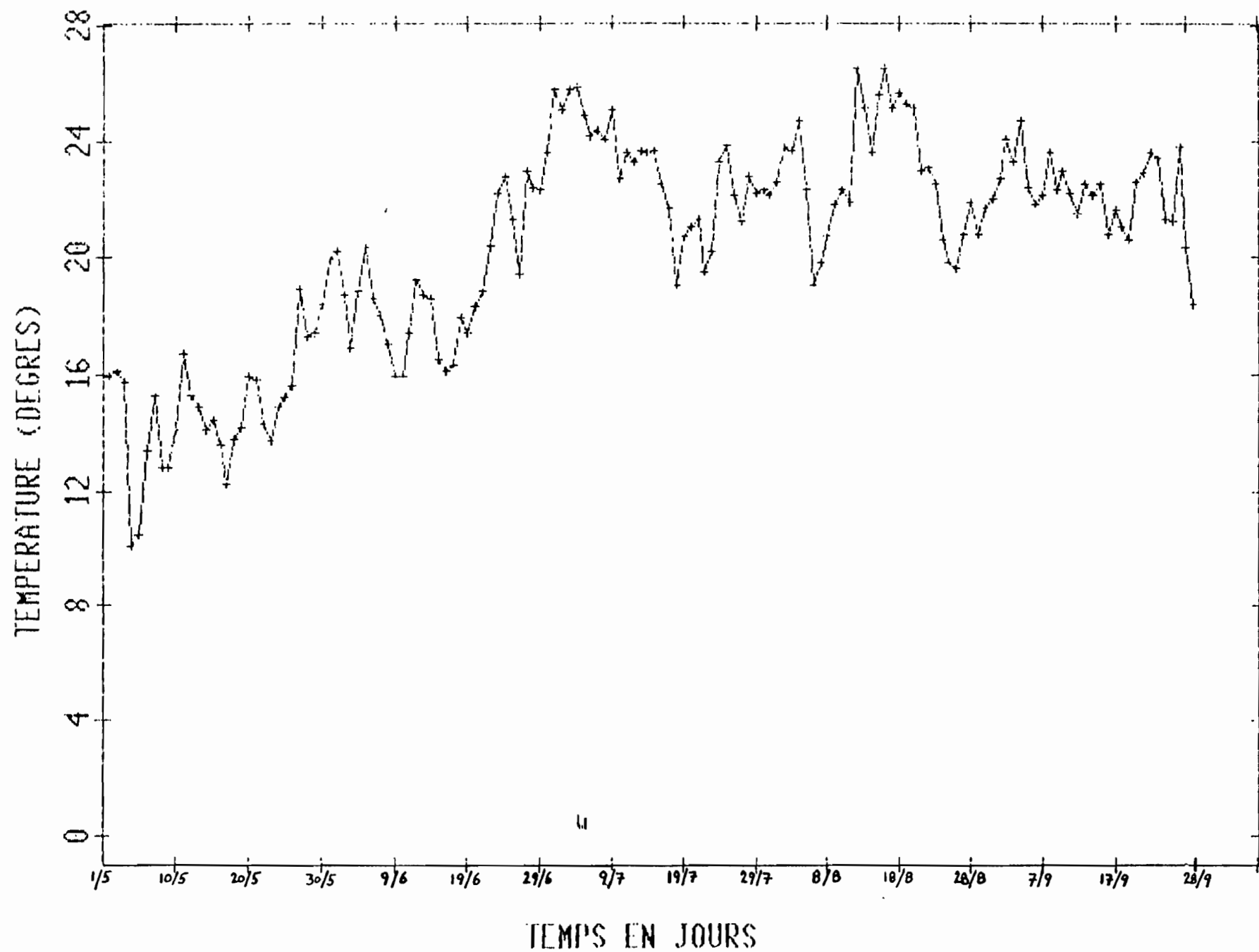
ECOTHAU-CIMEL - VENT JOURNALIER- OCT.86 A FEV 87



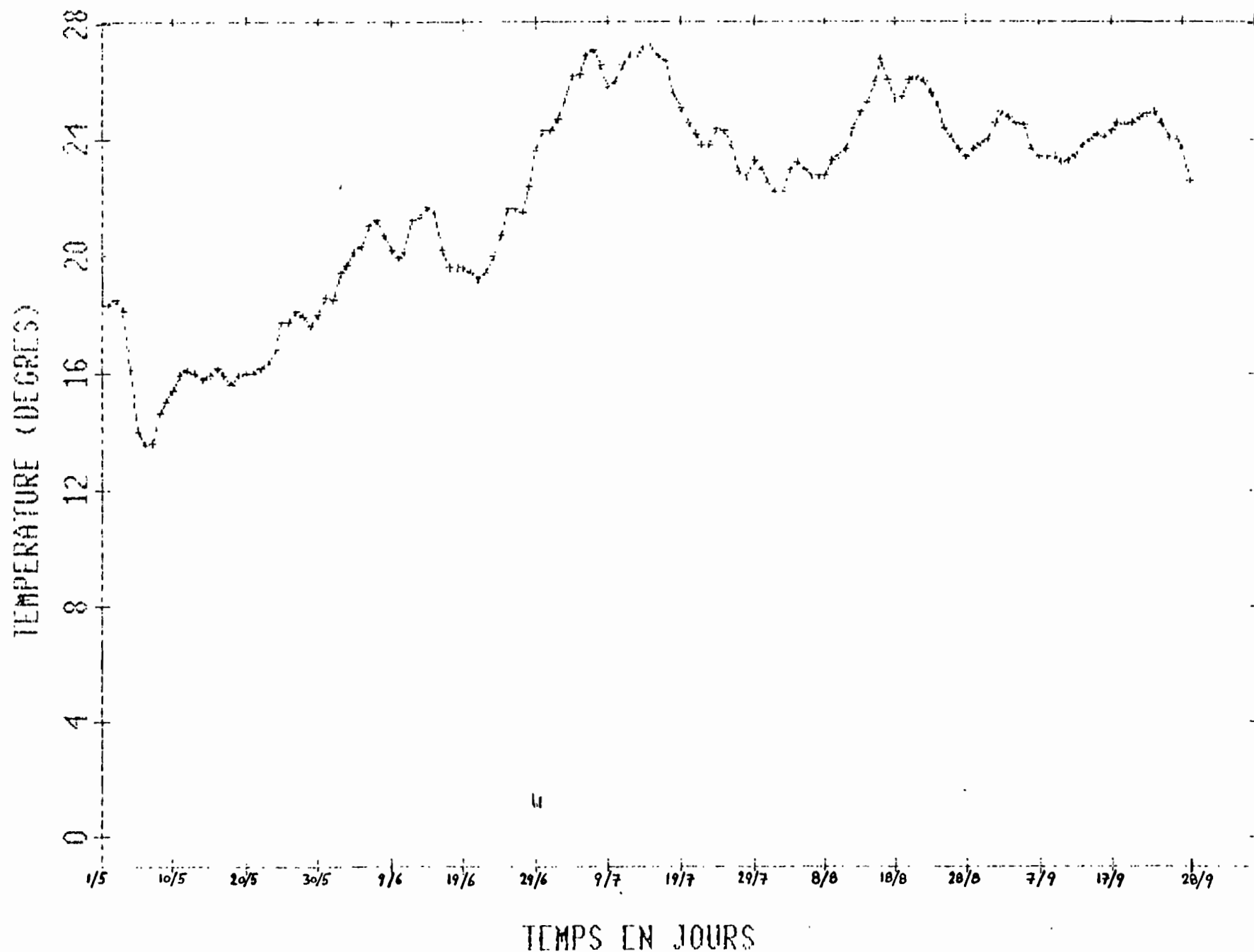
ECOTHAU-CIMEL - RAYONNEMENT - OCT.86 A FEV 87



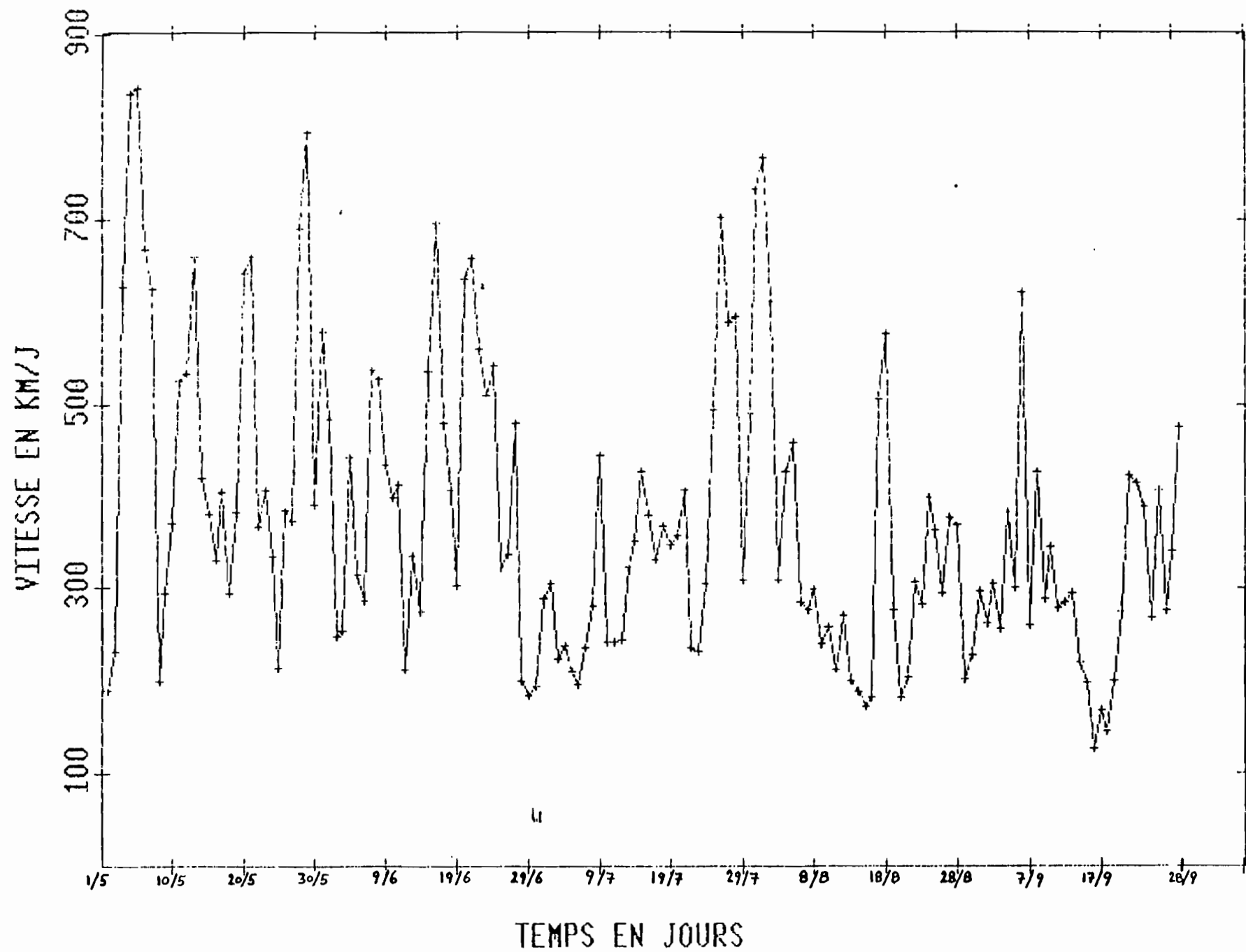
ECOTHAU-CIMEL - TEMPERATURE AIR - MAI II SEPT. 67



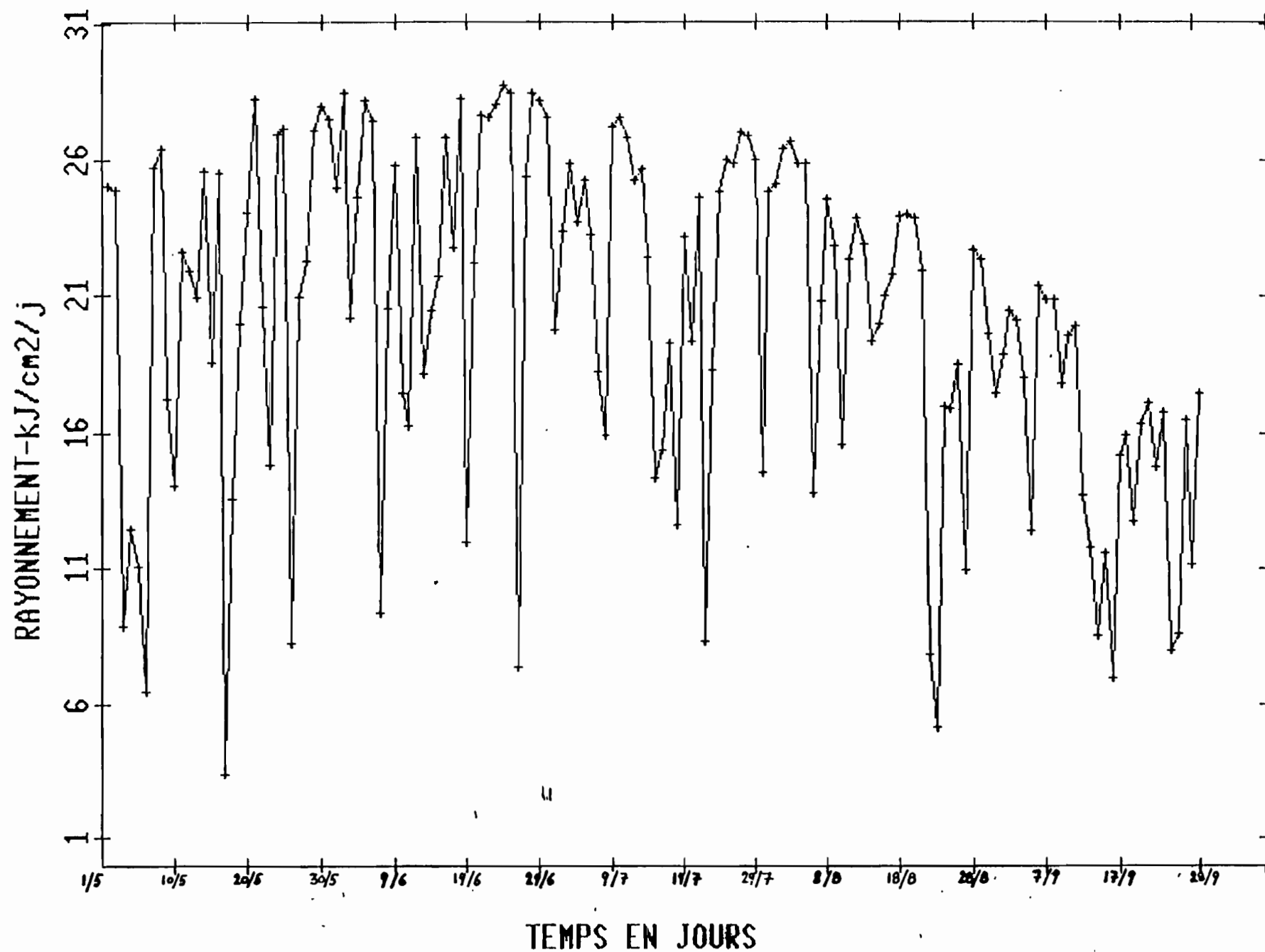
ICOIHANU CIMLI TEMPERATURE LAU MAT A SEPT. 87



ECOTHAU-CIMEL - VENT JOURNALIER- MAI A SEPT. 87



ECOTHAU-CIMEL - RAYONNEMENT - MAI A SEPT. 87



STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.					HUMIDITE MOYENNE Un %	RAYONnet GLOBAL J/cm2/J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	T moy air	T min air	T max eau	T min eau	T moy eau			
3.10.86	19.9	18.0	20.0	19.6	19.7	99.2	4700	387.0
4.10.86	20.4	18.5	21.5	19.8	20.5	99.6	14190	161.0
5.10.86	19.7	17.1	21.9	20.3	21.0	99.6	14040	117.0
6.10.86	21.1	17.8	22.8	20.8	21.5	97.3	14020	129.0
7.10.86	20.2	16.8	21.8	20.8	21.3	98.8	14040	195.0
8.10.86	18.9	16.0	21.9	20.9	21.3	99.6	14390	198.0
9.10.86	18.1	14.0	21.7	20.9	21.3	97.3	12850	159.0
10.10.86	19.1	16.9	21.3	20.8	21.1	99.6	12500	325.0
11.10.86	19.3	17.6	21.2	20.9	21.0	99.6	11060	351.0
12.10.86	19.3	17.6	20.9	20.5	20.7	99.6	3650	572.0
13.10.86	19.6	16.8	20.1	19.7	19.9	99.6	710	782.0
14.10.86	16.6	15.4	19.4	18.7	19.0	99.6	370	611.0
15.10.86	16.4	15.2	18.4	17.8	18.1	99.6	610	380.0
16.10.86	16.8	16.0	17.4	16.9	17.2	99.6	2430	316.0
17.10.86	17.1	15.2	17.2	16.5	17.0	99.6	5680	149.0
18.10.86	16.4	14.9	17.6	16.2	17.0	99.6	5910	183.0
19.10.86	16.5	14.1	18.4	16.9	17.8	98.0	6920	360.0
20.10.86	17.7	13.6	18.4	17.5	17.9	94.5	11040	547.0
21.10.86	17.9	14.9	18.1	17.6	18.0	92.9	10990	411.0
22.10.86	18.1	14.6	18.4	17.8	18.1	95.3	11520	307.0
23.10.86	15.5	15.1	18.1	17.5	17.7	82.0	6190	495.0
24.10.86	13.1	10.5	17.2	16.6	16.9	82.4	11380	335.0
25.10.86	14.6	11.5	16.6	15.9	16.2	88.6	8360	413.0
26.10.86	13.4	11.0	15.8	15.6	15.8	82.7	10920	456.0
27.10.86	13.2	10.0	15.3	15.0	15.2	74.9	12020	531.0
28.10.86	13.1	10.0	15.3	14.5	14.9	91.0	11240	170.0
29.10.86	15.3	12.0	15.0	14.6	14.8	97.6	8170	366.0
30.10.86	12.8	9.4	14.8	14.6	14.7	85.5	9430	487.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.					HUMIDITE MOYENNE Urr %	RAYON _{net} GLOBAL J/cm ² /J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	T _{roy}	T _{min}	T _{max}	T _{min}	T _{roy}			
22.11.86	13.1	10.7	13.3	12.8	13.1	99.6	3770	228.0
23.11.86	10.8	8.2	13.0	12.8	12.9	96.9	4810	484.0
24.11.86	10.2	7.5	12.2	12.1	12.1	94.5	7640	504.0
25.11.86	11.9	8.9	12.4	11.8	12.0	98.8	8040	229.0
26.11.86	11.5	7.7	11.8	11.5	11.6	96.5	6980	346.0
27.11.86	10.3	7.5	11.4	11.1	11.2	72.2	8610	503.0
28.11.86	8.3	4.3	11.2	10.8	11.0	91.4	7590	138.0
29.11.86	7.6	5.3	10.4	10.2	10.3	99.6	1480	345.0
30.11.86	7.9	4.2	10.3	9.8	10.0	96.5	7570	132.0
1.12.86	7.6	4.3	10.3	9.8	10.0	93.3	7490	131.0
2.12.86	7.3	3.8	10.3	9.6	9.9	98.0	7400	118.0
3.12.86	8.3	5.5	9.6	9.4	9.5	99.6	4740	378.0
4.12.86	11.3	9.5	9.3	9.1	9.2	99.6	3180	470.0
5.12.86	12.7	9.8	9.4	9.0	9.2	99.6	4920	463.0
6.12.86	11.6	10.2	10.0	9.3	9.6	99.6	5590	252.0
7.12.86	10.5	9.1	10.3	9.6	10.0	99.6	4640	144.0
8.12.86	13.5	9.8	10.6	10.0	10.3	99.6	4590	647.0
9.12.86	10.2	9.3	10.9	10.5	10.7	99.6	860	327.0
10.12.86	8.8	7.9	10.4	10.2	10.3	93.7	2350	198.0
11.12.86	8.2	4.6	10.4	10.1	10.2	94.5	6750	145.0
12.12.86	7.4	4.6	9.9	9.7	9.8	90.2	5430	203.0
13.12.86	7.8	5.2	9.5	9.4	9.5	97.6	3380	250.0
14.12.86	9.3	7.8	9.6	9.1	9.4	90.6	4220	314.0
15.12.86	8.8	5.6	9.2	9.0	9.1	85.9	7410	368.0
16.12.86	10.4	6.6	9.2	9.0	9.1	86.3	5530	361.0
17.12.86	10.3	8.3	9.1	8.8	9.0	83.9	6490	415.0
18.12.86	11.5	7.9	9.3	8.8	9.1	96.5	5490	409.0
19.12.86	10.8	8.5	9.3	9.0	9.2	82.4	4980	685.0
20.12.86	8.7	6.7	8.8	8.3	8.7	84.7	6240	503.0
21.12.86	7.9	6.6	8.8	8.4	8.6	87.8	5340	415.0
22.12.86	5.8	4.0	8.3	8.1	8.2	79.0	6680	503.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVÉS JOURNALIERS

DATE	TEMPÉRATURES MOYENNES EN DEGRÉ C.					HUMIDITÉ MOYENNE Un %	RAYONNET GLOBAL J/cm2/J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	Tmoy	Tmin	Tmax	Tmin	Tmoy			
21. 1.87	-0.8	-5.0	-0.1	-0.7	-0.4	99.6	6770	203.0
22. 1.87	2.4	1.0	-0.1	-0.4	-0.2	99.6	3650	378.0
23. 1.87	1.7	-0.7	0.6	-0.6	-0.2	99.6	8040	151.0
24. 1.87	1.7	-2.5	0.9	-0.8	-0.1	99.2	8990	124.0
25. 1.87	3.1	-0.8	0.6	-0.2	0.2	99.6	5900	371.0
26. 1.87	5.8	3.4	2.3	0.4	0.9	99.6	6170	186.0
27. 1.87	6.1	3.4	3.2	0.9	1.8	99.6	8090	86.0
28. 1.87	5.6	3.3	3.5	1.7	2.4	99.6	2050	141.0
29. 1.87	5.8	3.1	2.9	2.3	2.8	98.8	3860	195.0
30. 1.87	5.1	3.6	2.6	2.0	2.3	97.3	2670	455.0
31. 1.87	5.0	0.8	3.6	2.4	2.9	99.6	9110	169.0
1. 2.87	7.7	5.6	4.0	2.8	3.4	99.6	9590	226.0
2. 2.87	7.4	4.1	4.3	3.1	3.5	99.6	920	561.0
3. 2.87	9.6	9.0	5.8	3.6	4.7	99.6	450	660.0
4. 2.87	8.4	7.3	5.9	5.1	5.5	99.6	910	421.0
5. 2.87	8.8	6.3	8.3	5.4	6.5	99.6	9860	173.0
6. 2.87	8.0	5.9	5.3	5.0	5.3	98.0	10970	589.0
7. 2.87	9.7	6.9	6.2	4.9	5.4	98.4	8360	543.0
8. 2.87	12.9	9.3	6.8	5.6	6.3	99.2	10950	517.0
9. 2.87	9.0	5.1	8.1	6.2	7.1	99.6	8230	222.0
10. 2.87	10.4	9.9	8.6	7.9	8.3	99.6	2160	196.0
11. 2.87	10.9	8.3	8.9	8.2	8.5	99.6	7390	518.0
12. 2.87	8.9	7.3	8.8	8.5	8.7	98.8	2120	462.0
13. 2.87	8.8	6.6	8.4	7.8	8.1	89.0	9930	463.0
14. 2.87	10.7	6.7	8.4	7.8	8.0	91.0	7400	385.0
15. 2.87	7.9	5.9	8.1	7.6	7.9	80.8	7900	595.0
16. 2.87	5.9	4.7	7.3	6.8	7.1	77.6	12400	707.0
17. 2.87	4.1	2.2	6.9	6.3	6.6	73.8	12430	551.0
18. 2.87	2.5	1.1	6.3	5.9	6.2	88.2	10210	493.0
19. 2.87	2.2	0.3	5.7	5.5	5.6	80.4	11270	710.0
20. 2.87	1.9	0.5	5.1	4.8	5.0	84.3	6050	634.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.					HUMIDITE MOYENNE Um. %	RAYONnet GLOBAL J/cm2/J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	T _{roy} air	T _{min} air	T _{max} eau	T _{min} eau	T _{roy} eau			
24. 4.87	14.2	13.0	16.9	16.3	16.6	99.6	14800	450.0
25. 4.87	14.6	13.2	17.3	16.4	16.8	99.6	16640	316.0
26. 4.87	13.0	8.3	17.9	16.5	17.2	99.6	23660	222.0
27. 4.87	17.5	13.6	19.4	17.0	18.1	99.2	24030	250.0
28. 4.87	15.6	14.9	17.5	17.3	17.5	99.6	10200	415.0
29. 4.87	15.5	13.1	17.9	17.2	17.5	99.6	18480	340.0
30. 4.87	16.0	11.7	18.9	17.4	18.1	82.4	24110	258.0
1. 5.87	15.9	10.9	19.2	17.5	18.3	80.8	25000	189.0
2. 5.87	16.1	11.9	19.2	17.7	18.6	99.2	24940	232.0
3. 5.87	15.7	14.9	18.5	17.7	18.1	81.6	8900	627.0
4. 5.87	10.1	8.3	16.7	15.6	16.1	84.7	12500	837.0
5. 5.87	10.5	8.7	14.2	13.3	14.0	98.4	11080	843.0
6. 5.87	13.4	10.7	13.5	13.2	13.5	95.3	6500	667.0
7. 5.87	15.3	12.6	14.4	13.1	13.6	70.6	25680	625.0
8. 5.87	12.8	7.8	15.4	13.7	14.6	92.9	26390	199.0
9. 5.87	12.8	10.8	15.5	14.5	15.0	99.6	17240	295.0
10. 5.87	14.1	13.4	15.7	15.1	15.4	99.6	14040	370.0
11. 5.87	16.7	12.9	16.5	15.5	15.9	95.7	22550	528.0
12. 5.87	15.3	11.5	16.4	15.8	16.1	89.4	21910	536.0
13. 5.87	14.9	12.8	16.3	15.8	16.0	81.2	20900	659.0
14. 5.87	14.1	8.6	16.3	15.4	15.8	76.6	26570	421.0
15. 5.87	14.4	10.3	16.3	15.6	15.9	93.3	18560	380.0
16. 5.87	13.6	9.6	16.8	15.8	16.2	94.5	26460	330.0
17. 5.87	12.2	11.2	16.1	15.8	15.9	96.5	3320	405.0
18. 5.87	13.8	11.4	16.6	15.1	15.6	99.6	13610	294.0
19. 5.87	14.2	12.0	16.4	15.5	15.9	98.0	19940	382.0
20. 5.87	15.9	11.6	16.5	15.7	16.0	90.6	24040	642.0
21. 5.87	15.8	11.7	16.4	15.6	16.0	71.0	28250	660.0
22. 5.87	14.3	13.1	16.6	15.8	16.2	97.6	20580	366.0
23. 5.87	13.7	12.1	16.6	16.0	16.3	95.3	14910	406.0
24. 5.87	14.9	13.0	17.6	16.1	16.8	99.6	26910	335.0
25. 5.87	15.2	12.0	18.6	16.9	17.7	99.6	27160	213.0
26. 5.87	15.6	14.0	18.0	17.4	17.7	99.6	8260	385.0
27. 5.87	18.9	15.0	18.5	17.7	18.1	78.0	20950	373.0
28. 5.87	17.3	14.8	18.2	17.7	17.9	96.5	22220	690.0
29. 5.87	17.4	15.7	17.9	17.2	17.6	86.7	27060	795.0
30. 5.87	18.4	14.0	19.1	17.1	18.0	78.8	27960	391.0
31. 5.87	19.9	16.9	19.1	18.2	18.6	89.4	27500	579.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVÉS JOURNALIERS

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.				Tmoy eau	HUMIDITE MOYENNE Um %	RAYONNET GLOBAL J/cm2/J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	Tmoy air	Tmin air	Tmax eau	Tmin eau				
1. 6.87	20.2	15.4	19.0	18.1	18.5	81.2	24950	484.0
2. 6.87	18.7	14.3	20.2	18.6	19.4	89.8	28480	248.0
3. 6.87	18.9	15.1	20.6	19.1	19.7	99.6	20190	253.0
4. 6.87	18.8	16.1	20.4	19.8	20.1	89.0	24570	443.0
5. 6.87	20.3	16.0	21.1	19.8	20.3	86.3	28150	315.0
6. 6.87	18.6	16.2	21.7	20.3	21.0	99.6	27400	286.0
7. 6.87	18.0	17.4	21.3	21.1	21.2	99.6	9400	540.0
8. 6.87	17.0	12.9	21.0	20.5	20.7	96.5	20500	530.0
9. 6.87	15.9	13.0	21.0	19.9	20.2	93.3	25740	434.0
10. 6.87	15.9	13.0	20.2	19.6	19.9	99.6	17450	399.0
11. 6.87	17.4	16.6	20.5	19.8	20.1	99.6	16270	412.0
12. 6.87	19.2	15.3	22.7	20.2	21.2	99.6	26790	211.0
13. 6.87	18.7	17.2	21.9	20.8	21.3	99.6	18130	334.0
14. 6.87	18.6	17.4	22.3	21.3	21.7	99.6	20460	275.0
15. 6.87	16.5	14.0	21.6	21.2	21.4	95.3	21680	538.0
16. 6.87	16.1	12.4	20.3	19.9	20.2	89.8	26820	695.0
17. 6.87	16.3	13.3	19.8	19.3	19.6	88.2	22720	481.0
18. 6.87	17.9	13.5	20.1	19.1	19.6	92.2	28280	406.0
19. 6.87	17.4	14.8	19.8	19.5	19.6	99.6	12020	303.0
20. 6.87	18.3	15.1	19.6	19.3	19.4	83.1	22130	635.0
21. 6.87	18.8	15.6	19.5	18.8	19.2	85.1	27630	657.0
22. 6.87	20.4	16.9	19.9	18.9	19.4	85.9	27540	561.0
23. 6.87	22.2	18.2	20.7	19.4	20.0	85.9	28040	511.0
24. 6.87	22.9	18.6	21.2	20.1	20.7	87.1	28730	544.0
25. 6.87	21.3	17.7	22.4	20.8	21.6	99.6	28490	323.0
26. 6.87	19.4	17.9	21.7	21.5	21.6	99.6	7380	336.0
27. 6.87	23.0	18.0	21.9	21.1	21.5	89.0	25350	480.0
28. 6.87	22.4	18.3	23.4	21.5	22.4	99.6	28460	200.0
29. 6.87	22.3	18.2	24.8	22.6	23.6	93.3	28190	184.0
30. 6.87	23.6	19.6	25.5	23.2	24.3	98.0	27550	194.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECO1HAU
TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.					HUMIDITE MOYENNE Um %	RAYON ^m _t GLOBAL J/cm ² /J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	T _{moy} air	T _{min} air	T _{max} eau	T _{min} eau	T _{moy} eau			
1. 7.87	25.8	20.8	25.4	23.6	24.3	99.6	19770	288.0
2. 7.87	25.1	21.2	25.9	23.6	24.7	99.6	23330	304.0
3. 7.87	25.8	21.9	26.8	24.3	25.4	99.6	25810	224.0
4. 7.87	25.9	22.3	27.3	25.3	26.2	99.6	23690	238.0
5. 7.87	24.9	22.0	27.0	25.5	26.3	99.6	25220	209.0
6. 7.87	24.2	21.6	27.6	26.2	26.9	99.6	23170	195.0
7. 7.87	24.4	22.2	27.5	26.6	27.1	99.6	18210	235.0
8. 7.87	24.1	20.4	26.8	26.3	26.6	99.6	15940	280.0
9. 7.87	25.1	20.3	26.2	25.5	25.8	83.9	27190	445.0
10. 7.87	22.7	17.8	26.8	25.2	26.0	95.3	27560	241.0
11. 7.87	23.6	21.3	27.4	26.0	26.6	99.6	26820	242.0
12. 7.87	23.3	19.8	27.8	26.2	27.0	99.6	25210	243.0
13. 7.87	23.7	22.1	27.6	26.4	27.0	99.6	25640	322.0
14. 7.87	23.6	21.8	27.7	26.7	27.2	99.6	22350	351.0
15. 7.87	23.7	22.4	27.5	26.9	27.2	99.6	14370	427.0
16. 7.87	22.5	20.6	27.3	26.7	26.9	99.6	15400	379.0
17. 7.87	21.7	19.7	27.5	26.3	26.7	99.6	19240	331.0
18. 7.87	19.0	15.3	25.8	25.3	25.6	99.6	12600	367.0
19. 7.87	20.7	16.2	25.7	24.6	25.1	97.6	23150	346.0
20. 7.87	21.0	16.2	24.9	24.3	24.6	99.6	19330	357.0
21. 7.87	21.3	16.8	24.7	23.9	24.2	93.3	24580	407.0
22. 7.87	19.5	16.6	23.9	23.7	23.8	99.6	8360	236.0
23. 7.87	20.2	17.2	24.4	23.4	23.8	99.6	18260	232.0
24. 7.87	23.3	18.3	25.7	23.6	24.4	99.6	24810	304.0
25. 7.87	23.9	18.9	24.7	23.9	24.3	99.2	26990	495.0
26. 7.87	22.1	19.3	24.0	23.7	23.8	88.2	25800	702.0
27. 7.87	21.2	17.0	23.2	22.6	22.9	88.2	27030	589.0
28. 7.87	22.8	19.3	23.2	22.3	22.7	99.2	26880	596.0
29. 7.87	22.2	17.8	24.1	22.7	23.3	99.6	25950	309.0
30. 7.87	22.3	19.7	23.3	22.9	23.0	99.2	14530	490.0
31. 7.87	22.1	19.1	22.7	22.3	22.5	94.5	24810	732.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVÉS JOURNALIERS

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.					HUMIDITE MOYENNE Um. %	RAYON ^m GLOBAL J/cm ² /J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	T _{mo} air	T _{mi} air	T _{ma} eau	T _{me} eau	T _{mo} eau			
1. 8.87	22.6	19.9	22.6	21.8	22.2	99.6	25040	765.0
2. 8.87	23.8	19.9	22.7	21.8	22.2	97.6	26350	611.0
3. 8.87	23.7	18.9	24.0	22.2	23.0	98.0	26640	308.0
4. 8.87	24.7	19.3	23.7	22.7	23.2	99.6	25840	426.0
5. 8.87	22.3	19.5	23.4	22.6	23.0	85.5	25830	459.0
6. 8.87	19.0	16.3	23.2	22.5	22.8	92.5	13930	284.0
7. 8.87	19.8	15.5	23.5	22.3	22.8	99.2	20750	277.0
8. 8.87	20.7	16.9	23.3	22.2	22.8	99.8	24510	298.0
9. 8.87	21.8	18.1	24.2	22.6	23.3	99.6	22800	240.0
10. 8.87	22.3	20.4	23.9	23.2	23.5	99.6	15620	258.0
11. 8.87	21.9	18.8	24.7	22.9	23.7	99.6	22270	212.0
12. 8.87	26.5	20.3	25.8	23.6	24.4	96.1	23790	271.0
13. 8.87	25.2	20.6	26.0	24.1	25.0	99.6	22880	199.0
14. 8.87	23.6	19.8	26.0	24.6	25.3	99.6	19360	187.0
15. 8.87	25.6	20.3	27.1	25.0	26.0	99.6	19960	171.0
16. 8.87	26.5	22.9	27.7	26.0	26.8	99.6	20960	181.0
17. 8.87	25.2	21.4	26.5	25.9	26.1	99.6	21760	506.0
18. 8.87	25.7	22.6	25.6	25.2	25.4	96.9	23380	577.0
19. 8.87	25.3	21.5	26.3	24.8	25.5	99.6	23930	277.0
20. 8.87	25.2	21.6	27.0	25.3	26.1	99.6	23800	182.0
21. 8.87	23.0	21.0	26.9	25.5	26.2	99.6	21920	204.0
22. 8.87	23.1	21.6	26.2	25.6	26.0	99.6	7360	307.0
23. 8.87	22.5	20.9	25.7	25.5	25.6	99.6	5130	282.0
24. 8.87	20.6	17.8	25.3	24.9	25.2	99.6	16950	399.0
25. 8.87	19.8	16.1	24.5	24.2	24.4	99.6	16940	363.0
26. 8.87	19.6	15.9	24.6	23.7	24.1	99.6	18510	294.0
27. 8.87	20.8	18.4	23.9	23.6	23.7	99.6	10960	377.0
28. 8.87	21.9	17.6	23.7	23.1	23.4	95.3	22630	369.0
29. 8.87	20.8	16.4	24.4	23.1	23.7	99.6	22330	202.0
30. 8.87	21.7	18.2	24.4	23.4	23.9	99.6	19630	227.0
31. 8.87	22.0	19.8	24.6	23.6	24.0	99.6	17470	296.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM - ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS

17

DATE	TEMPERATURES MOYENNES EN DEGRE C.					HUMIDITE MOYENNE Um. %	RAYONnet GLOBAL J/cm2/J	MASSE DE VENT JOURNALIERE KM/J
	Tmoy air	Tmin air	Tmax eau	Tmin eau	Tmoy eau			
1. 9.87	22.7	19.9	25.5	24.0	24.6	99.6	18850	262.0
2. 9.87	24.1	19.1	25.8	24.5	25.0	99.6	20430	305.0
3. 9.87	23.3	19.5	25.5	24.2	24.8	99.6	20100	256.0
4. 9.87	24.7	20.1	24.9	24.2	24.6	98.0	18000	382.0
5. 9.87	22.4	19.0	24.9	24.2	24.5	99.6	12410	300.0
6. 9.87	21.8	18.5	23.9	23.4	23.7	94.9	21340	622.0
7. 9.87	22.1	19.4	24.1	22.8	23.4	99.6	20860	259.0
8. 9.87	23.6	18.3	23.8	23.0	23.4	95.7	20830	426.0
9. 9.87	22.3	18.2	23.8	23.0	23.4	99.6	17840	289.0
10. 9.87	23.0	17.8	23.8	22.8	23.2	92.2	19570	344.0
11. 9.87	22.2	18.6	23.7	22.8	23.3	99.6	19870	279.0
12. 9.87	21.5	18.7	23.8	23.1	23.5	99.6	13750	285.0
13. 9.87	22.5	21.6	24.3	23.6	23.8	99.6	11780	295.0
14. 9.87	22.1	20.6	24.4	23.7	24.0	99.6	8510	220.0
15. 9.87	22.5	21.7	24.6	23.9	24.2	99.6	11570	198.0
16. 9.87	20.8	19.1	24.3	23.9	24.1	99.6	6980	125.0
17. 9.87	21.6	20.8	24.9	23.9	24.3	99.6	15190	168.0
18. 9.87	21.0	19.6	25.4	24.2	24.6	99.6	15970	146.0
19. 9.87	20.6	18.0	24.8	24.2	24.5	99.6	12740	199.0
20. 9.87	22.6	21.1	25.2	24.3	24.6	99.6	16340	274.0
21. 9.87	22.9	20.8	25.0	24.4	24.8	99.6	17140	423.0
22. 9.87	23.6	22.5	25.1	24.6	24.9	99.6	14780	414.0
23. 9.87	23.4	22.9	25.7	24.7	25.0	99.6	16770	389.0
24. 9.87	21.3	19.6	24.8	24.5	24.6	99.6	8010	269.0
25. 9.87	21.2	17.9	24.2	24.0	24.1	99.6	8630	407.0
26. 9.87	23.8	21.4	24.4	23.6	24.0	99.6	16490	277.0
27. 9.87	20.3	18.4	24.0	23.4	23.7	99.6	11170	340.0
28. 9.87	18.4	14.4	22.7	22.3	22.6	96.9	17460	477.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE TEMPERATURE

EN DEGRE C

17

TEMPERATURE DE L'AIR

DATE ,	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
3.10.86	19.7	19.0	19.3	19.3	20.4	20.7	20.4	20.3
4.10.86	20.0	19.4	18.7	20.3	21.2	22.7	21.2	19.4
5.10.86	18.2	17.7	17.5	20.2	21.8	21.9	20.9	19.5
6.10.86	18.9	18.1	18.1	21.4	24.5	24.5	23.0	20.6
7.10.86	19.5	19.6	18.0	20.1	21.9	22.2	21.2	19.4
8.10.86	19.4	17.0	16.3	18.6	20.3	20.6	20.0	18.5
9.10.86	16.8	15.9	14.5	17.6	20.7	21.2	20.3	17.9
10.10.86	17.9	18.1	17.4	18.6	20.4	20.9	20.5	18.6
11.10.86	18.4	18.3	18.0	18.9	20.5	20.5	20.3	19.3
12.10.86	19.0	18.8	17.8	18.6	20.0	20.5	20.1	19.5
13.10.86	18.6	19.6	19.3	19.2	20.5	20.8	19.8	18.7
14.10.86	17.5	16.9	16.1	16.0	16.1	16.4	16.9	17.2
15.10.86	17.1	16.7	16.1	16.3	15.6	15.9	16.7	16.8
16.10.86	16.9	16.8	16.2	16.6	17.3	16.9	17.1	16.5
17.10.86	16.1	16.0	15.7	16.9	18.4	19.3	17.8	16.6
18.10.86	15.8	15.3	15.8	15.6	17.6	18.0	16.9	16.0
19.10.86	15.8	14.9	14.4	15.4	18.3	19.3	17.7	16.3
20.10.86	14.9	14.3	14.5	17.8	20.6	21.2	19.3	18.6
21.10.86	18.1	17.6	16.2	16.0	18.3	19.7	18.5	18.8
22.10.86	17.9	16.5	15.0	17.5	20.4	21.5	18.8	17.2
23.10.86	15.9	15.3	17.3	16.2	15.9	16.6	13.9	12.8
24.10.86	12.7	11.5	11.0	12.4	13.9	14.5	14.6	13.7
25.10.86	13.9	13.8	12.3	12.8	16.3	18.6	15.6	13.7
26.10.86	13.2	11.9	11.6	13.2	14.8	15.4	14.0	12.7
27.10.86	11.8	10.7	10.5	12.3	15.6	17.1	14.6	13.1
28.10.86	12.2	11.2	11.4	12.9	14.8	15.9	14.3	12.4
29.10.86	13.6	13.1	12.6	14.3	18.7	17.6	16.8	16.1
30.10.86	13.6	11.6	10.6	12.2	14.9	15.1	13.1	11.2

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE TEMPERATURE

EN DEGRE C

17

TEMPERATURE DE L'AIR

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
22.11.86	11.3	11.5	12.5	11.9	14.7	15.9	13.7	12.9
23.11.86	12.7	12.3	12.1	11.1	11.6	10.3	8.0	8.4
24.11.86	8.4	8.2	8.0	9.4	11.3	12.5	11.7	12.1
25.11.86	12.0	11.8	10.4	10.4	13.2	14.2	12.5	10.3
26.11.86	9.7	10.2	8.3	9.8	14.0	15.2	13.2	11.8
27.11.86	10.4	9.4	8.8	9.5	12.7	13.7	10.4	7.3
28.11.86	5.7	5.9	5.3	6.8	10.9	13.8	9.8	8.1
29.11.86	7.9	7.0	6.5	7.1	7.5	8.4	8.4	7.6
30.11.86	5.9	5.9	4.7	6.6	10.7	12.5	9.3	7.4
1.12.86	7.0	5.5	5.1	6.3	10.3	11.3	8.8	6.7
2.12.86	5.8	5.2	4.2	5.8	10.6	11.0	8.7	6.7
3.12.86	6.0	6.6	6.6	6.4	9.1	10.9	10.5	10.4
4.12.86	10.3	9.9	9.7	9.9	11.1	13.1	13.4	13.4
5.12.86	13.5	13.3	10.1	10.3	12.0	14.4	14.0	13.9
6.12.86	13.6	11.9	10.5	10.9	12.4	12.6	10.9	9.9
7.12.86	9.3	9.5	9.5	9.8	11.6	12.5	11.1	10.5
8.12.86	10.7	11.9	13.9	14.2	14.5	14.5	14.2	14.3
9.12.86	12.9	10.8	9.7	9.7	10.1	10.4	9.3	8.9
10.12.86	8.6	8.8	8.5	8.4	8.2	10.4	9.4	8.3
11.12.86	7.8	6.9	6.3	6.5	10.3	11.4	8.9	7.3
12.12.86	5.4	5.3	5.1	7.0	10.3	11.9	8.5	6.1
13.12.86	6.3	6.1	6.4	7.1	8.7	10.2	9.1	8.4
14.12.86	8.1	8.2	8.1	9.0	10.7	11.7	9.4	9.1
15.12.86	8.8	7.8	6.6	7.1	10.4	12.4	9.5	7.6
16.12.86	7.5	10.7	11.2	10.9	11.8	11.8	9.6	9.4
17.12.86	9.0	9.6	9.4	10.8	11.7	11.7	10.6	9.5
18.12.86	8.4	9.3	10.8	11.9	13.3	14.1	12.8	11.7
19.12.86	11.4	11.0	12.8	12.8	11.3	10.9	8.4	8.0
20.12.86	7.3	7.8	8.5	8.6	10.1	10.6	9.4	7.7
21.12.86	7.4	6.9	7.0	7.6	9.9	9.8	8.1	6.2
22.12.86	5.5	5.5	4.8	5.9	7.1	7.3	5.8	4.9

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE TEMPERATURE

EN DEGRE C

TEMPERATURE DE L'AIR

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
21. 1.87	-3.5	-4.3	-4.3	-2.7	1.5	3.1	2.4	1.5
22. 1.87	2.2	1.3	1.4	1.7	3.0	3.6	3.5	2.8
23. 1.87	1.6	0.3	-0.3	0.4	3.1	5.3	2.8	0.3
24. 1.87	-1.0	-1.4	-2.0	-0.5	4.1	6.6	4.8	3.1
25. 1.87	2.2	0.3	1.8	2.5	4.2	4.8	4.6	4.6
26. 1.87	4.4	4.5	4.6	4.5	7.7	8.7	7.3	5.1
27. 1.87	4.7	5.7	5.1	4.3	7.6	8.7	7.2	5.4
28. 1.87	4.2	5.0	4.2	4.4	6.2	7.7	7.1	6.2
29. 1.87	4.1	4.7	4.6	3.8	6.4	8.7	8.1	5.7
30. 1.87	4.8	4.4	4.3	4.3	5.3	6.6	5.8	5.3
31. 1.87	3.9	2.6	1.4	2.6	6.8	8.4	7.0	7.3
1. 2.87	8.4	8.8	8.7	8.3	7.0	8.4	7.0	5.0
2. 2.87	4.6	4.7	5.0	5.7	10.2	9.9	9.3	9.6
3. 2.87	9.6	9.9	10.2	9.8	10.2	10.3	9.5	7.6
4. 2.87	7.8	8.0	8.4	8.3	8.1	8.4	9.2	8.9
5. 2.87	8.4	7.9	7.9	7.7	9.4	9.7	10.1	9.2
6. 2.87	8.2	7.5	7.1	7.4	9.4	9.7	7.9	7.2
7. 2.87	7.6	8.0	8.7	8.2	11.0	12.0	11.3	11.0
8. 2.87	10.3	11.0	11.8	13.0	14.9	15.8	13.9	12.4
9. 2.87	9.3	7.1	5.6	7.7	10.0	10.4	10.5	11.2
10. 2.87	11.1	10.5	10.3	10.2	11.7	10.9	9.5	8.6
11. 2.87	8.5	10.7	11.1	11.4	11.6	11.5	11.4	11.1
12. 2.87	10.0	9.7	9.4	8.0	8.1	8.3	8.7	8.7
13. 2.87	8.3	8.1	7.2	7.8	9.8	11.2	10.4	7.7
14. 2.87	7.5	7.1	9.3	11.2	13.3	14.3	12.5	10.5
15. 2.87	9.0	8.2	6.5	6.6	8.3	9.4	8.1	7.2
16. 2.87	6.0	5.4	4.9	5.9	6.9	7.7	6.1	4.4
17. 2.87	3.3	2.4	2.5	3.7	5.8	6.8	5.2	3.3
18. 2.87	1.6	1.7	1.6	1.8	3.7	4.5	3.0	2.1
19. 2.87	1.7	1.2	0.6	1.8	3.5	3.9	2.8	2.3
20. 2.87	1.3	0.7	0.8	1.5	3.1	3.4	2.5	1.7

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE TEMPERATURE

EN DEGRE C

TEMPERATURE DE L'AIR

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
24. 4.87	14.1	13.3	13.5	14.3	14.7	14.8	14.5	14.3
25. 4.87	14.3	13.9	14.1	14.8	15.2	15.2	14.9	14.2
26. 4.87	12.2	10.2	9.0	13.1	14.0	15.4	15.5	14.9
27. 4.87	15.2	15.0	14.3	13.2	19.0	20.8	19.6	17.6
28. 4.87	16.3	15.4	15.7	15.5	15.9	15.7	15.4	15.4
29. 4.87	15.4	15.0	15.0	15.6	15.8	15.9	15.6	15.4
30. 4.87	15.3	14.7	12.6	16.1	18.0	18.4	17.8	15.3
1. 5.87	13.8	11.5	12.2	16.6	18.7	19.4	18.6	16.6
2. 5.87	13.7	13.0	12.9	16.2	17.1	18.5	19.3	18.1
3. 5.87	17.9	16.6	15.5	15.6	15.3	16.5	15.8	12.0
4. 5.87	10.7	9.0	8.8	10.4	11.0	11.6	10.2	9.5
5. 5.87	9.1	9.2	9.0	10.2	12.0	12.4	11.2	10.9
6. 5.87	10.9	11.2	11.7	13.6	15.2	15.7	14.5	14.3
7. 5.87	13.9	13.4	12.9	14.9	17.5	18.7	17.2	13.9
8. 5.87	11.3	9.6	9.6	14.6	15.1	15.0	14.3	13.0
9. 5.87	11.6	11.5	12.0	12.4	13.1	14.0	14.0	13.8
10. 5.87	13.8	13.7	13.8	14.1	14.4	14.5	14.3	14.2
11. 5.87	13.4	13.5	14.6	16.9	18.8	20.1	19.0	17.1
12. 5.87	15.9	14.2	12.6	14.0	16.3	16.8	16.4	15.9
13. 5.87	15.0	14.6	13.5	14.0	15.1	16.2	16.4	14.1
14. 5.87	12.5	10.2	10.4	14.1	16.2	17.4	17.0	14.5
15. 5.87	12.3	11.3	11.6	14.3	16.6	18.1	16.4	14.5
16. 5.87	12.8	11.4	11.3	14.5	16.0	14.8	14.6	13.2
17. 5.87	12.6	13.4	13.1	11.6	11.4	11.9	11.8	11.6
18. 5.87	11.7	11.8	11.7	12.8	15.7	17.0	15.0	14.6
19. 5.87	13.6	12.9	12.4	14.4	16.3	14.5	15.2	14.2
20. 5.87	12.8	12.8	12.8	15.9	18.1	19.0	19.2	16.9
21. 5.87	14.9	12.6	12.1	14.4	17.4	19.3	19.2	16.8
22. 5.87	15.3	13.8	13.8	14.1	14.1	14.4	14.4	14.8
23. 5.87	14.0	12.6	12.3	13.2	13.9	14.4	14.5	14.5
24. 5.87	14.3	13.6	13.4	15.2	15.0	15.9	16.2	15.5
25. 5.87	14.1	13.2	13.6	16.6	17.6	15.7	15.1	15.4
26. 5.87	14.2	14.6	15.6	15.9	15.8	16.3	16.0	16.0
27. 5.87	15.4	15.9	16.7	19.6	21.4	22.1	21.3	19.2
28. 5.87	17.6	15.3	15.7	17.6	18.3	18.7	17.9	17.0
29. 5.87	16.6	16.4	15.9	17.2	17.7	19.4	19.0	17.3
30. 5.87	16.5	15.5	15.3	18.9	21.8	20.5	20.6	18.4

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE TEMPÉRATURE

EN DEGRÉ C

11

TEMPÉRATURE DE L'AIR

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 6.87	18.3	16.8	16.1	18.7	22.2	24.3	24.1	20.9
2. 6.87	17.9	16.4	15.8	20.4	21.3	20.6	19.8	17.5
3. 6.87	16.3	15.8	15.6	16.8	17.3	18.2	17.6	17.4
4. 6.87	16.4	16.5	16.5	17.7	20.6	21.0	21.6	19.9
5. 6.87	19.3	17.8	17.3	19.8	21.7	23.7	22.1	20.3
6. 6.87	19.1	17.3	17.7	19.6	18.9	18.8	18.7	18.4
7. 6.87	17.9	17.9	17.6	17.8	18.2	18.3	18.2	17.8
8. 6.87	16.6	14.8	13.5	16.1	18.8	20.4	19.1	16.6
9. 6.87	15.0	13.4	13.9	15.5	17.3	19.4	16.9	16.2
10. 6.87	14.0	14.4	14.7	16.0	16.9	17.1	17.1	17.0
11. 6.87	16.9	16.8	16.9	17.2	17.7	18.0	17.9	17.7
12. 6.87	17.7	16.0	16.8	19.8	21.1	21.7	21.0	19.3
13. 6.87	18.9	18.1	17.7	18.5	18.3	20.0	19.5	18.7
14. 6.87	18.9	18.7	18.1	19.2	19.0	17.7	18.6	18.5
15. 6.87	16.4	14.9	14.4	16.9	17.1	18.4	18.1	16.1
16. 6.87	14.6	13.2	13.1	16.3	17.5	18.8	18.5	16.5
17. 6.87	14.9	13.8	13.6	15.8	18.1	18.7	18.6	17.0
18. 6.87	15.7	14.6	14.4	17.7	19.4	20.7	21.7	18.8
19. 6.87	16.3	15.4	15.3	16.1	19.3	20.3	18.7	17.9
20. 6.87	16.7	16.2	15.8	18.1	19.5	20.7	20.5	18.7
21. 6.87	17.1	16.2	16.4	18.2	20.4	21.7	20.9	19.0
22. 6.87	17.7	17.6	17.8	20.1	22.0	23.4	23.5	21.0
23. 6.87	19.5	18.6	19.8	22.6	24.7	25.8	24.9	22.2
24. 6.87	20.7	19.7	19.5	21.4	24.1	26.5	26.6	23.5
25. 6.87	21.4	19.3	19.2	22.6	23.6	22.5	21.5	20.5
26. 6.87	18.9	18.5	18.7	19.1	18.3	19.7	21.7	20.6
27. 6.87	19.8	18.9	18.9	22.3	25.2	27.0	26.8	24.8
28. 6.87	22.3	20.0	20.0	23.7	24.2	24.3	23.0	22.0
29. 6.87	20.3	19.8	19.5	22.4	24.1	24.7	24.7	22.8
30. 6.87	20.6	19.9	20.7	23.8	26.2	27.4	26.8	23.6

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE TEMPERATURE

EN DEGRE C

17

TEMPERATURE DE L'AIR

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 7.87	22.9	21.5	21.9	27.2	29.7	28.2	29.6	26.3
2. 7.87	24.0	22.3	22.0	26.7	28.5	27.3	26.9	23.4
3. 7.87	23.2	23.7	24.2	25.8	26.6	28.1	28.7	26.0
4. 7.87	24.8	23.4	23.3	26.4	27.9	28.6	27.5	25.3
5. 7.87	24.3	22.8	23.5	26.1	26.6	26.0	25.9	24.3
6. 7.87	23.8	22.4	22.7	24.5	24.8	25.0	25.8	24.9
7. 7.87	24.3	23.5	23.0	25.1	25.8	26.3	24.7	22.8
8. 7.87	22.6	21.1	21.0	25.1	25.9	25.6	26.7	24.9
9. 7.87	23.0	21.4	21.3	24.8	27.3	28.3	29.0	25.3
10. 7.87	21.9	19.0	19.1	24.2	24.7	24.8	24.4	23.2
11. 7.87	22.7	22.0	22.4	23.9	24.8	24.8	24.7	23.6
12. 7.87	21.9	21.4	20.8	22.8	24.5	26.0	25.3	23.9
13. 7.87	23.0	23.3	22.5	23.9	24.0	24.0	24.9	24.3
14. 7.87	23.7	22.5	22.1	23.6	24.0	24.4	24.5	24.1
15. 7.87	23.9	22.8	22.8	23.5	24.4	25.1	24.5	22.9
16. 7.87	21.2	21.6	21.4	22.9	23.6	24.2	23.5	21.8
17. 7.87	21.4	20.2	21.0	23.5	24.5	22.3	20.8	19.9
18. 7.87	19.1	18.5	16.1	16.0	18.2	21.3	22.4	20.6
19. 7.87	18.0	17.2	17.3	20.3	22.8	23.7	24.0	22.4
20. 7.87	20.8	18.0	17.3	21.0	23.1	23.3	23.5	21.2
21. 7.87	19.3	18.0	17.5	20.5	23.0	24.8	25.1	22.2
22. 7.87	19.9	17.8	18.0	19.7	20.1	20.6	20.3	19.9
23. 7.87	18.4	18.1	18.2	20.4	21.1	22.2	22.4	20.6
24. 7.87	19.6	19.6	19.4	23.9	24.9	27.5	27.0	24.2
25. 7.87	22.1	20.9	20.1	24.0	25.9	27.2	26.4	24.7
26. 7.87	23.2	21.7	20.3	21.5	22.8	23.5	23.1	20.8
27. 7.87	18.9	17.4	18.1	21.1	23.5	24.7	24.4	21.5
28. 7.87	20.6	19.8	20.5	22.2	24.2	25.8	26.1	23.4
29. 7.87	21.1	19.3	19.2	23.5	25.2	23.7	23.2	22.2
30. 7.87	23.6	22.3	20.9	20.2	22.1	24.7	23.4	21.3
31. 7.87	22.7	22.4	22.8	21.8	22.9	24.8	23.9	22.0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIREs DE TEMPERATURE
EN DEGRE C

TEMPERATURE DE L'AIR									TEMPERATURE DE L'EAU							
DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	2
1. 8.87	20.6	20.1	20.9	23.1	24.1	25.2	24.0	22.7								
2. 8.87	22.0	20.6	20.7	22.6	26.0	27.0	27.6	24.7								
3. 8.87	22.6	20.2	20.1	25.1	26.7	27.6	26.2	22.2								
4. 8.87	22.9	20.4	20.6	25.9	28.1	28.5	27.1	24.1								
5. 8.87	22.5	21.3	20.0	21.5	24.1	24.8	22.6	22.0								
6. 8.87	20.2	17.3	17.3	19.0	20.1	20.1	19.0	18.8								
7. 8.87	17.5	16.4	16.2	20.4	22.2	21.8	21.9	21.7	22.5	22.4	22.3	22.6	23.2	23.4	23.0	22
8. 8.87	19.3	18.0	18.5	22.4	21.6	22.5	22.5	21.0	22.5	22.4	22.2	22.4	23.1	23.3	23.2	23
9. 8.87	20.0	19.8	19.2	21.9	22.6	24.0	24.4	22.9	22.8	22.7	22.7	22.9	23.6	24.0	24.1	23
10. 8.87	22.7	21.5	20.9	22.3	22.6	23.4	23.2	21.5	23.5	23.5	23.3	23.5	23.7	23.6	23.6	23
11. 8.87	20.1	19.3	19.1	22.3	23.3	24.4	24.2	22.5	23.1	23.0	23.0	23.3	24.1	24.6	24.5	24
12. 8.87	21.7	21.6	22.1	27.1	29.4	30.1	32.0	27.7	24.0	23.9	23.7	23.8	24.5	25.4	25.3	24
13. 8.87	25.2	24.0	22.3	25.6	26.2	27.6	26.2	24.9	24.5	24.4	24.2	24.6	25.2	25.9	25.8	25
14. 8.87	23.2	22.5	21.2	24.0	24.2	25.2	24.8	23.8	25.1	24.8	24.6	24.8	25.4	25.7	25.9	25
15. 8.87	22.6	22.5	21.5	26.5	27.4	28.9	28.4	26.6	25.6	25.3	25.1	25.3	26.4	26.7	26.9	26
16. 8.87	26.6	25.4	23.8	27.4	29.4	28.5	26.1	24.8	26.6	26.2	26.0	26.3	27.2	27.6	27.4	26
17. 8.87	24.4	23.3	22.0	26.8	26.8	27.4	27.1	24.9	26.2	26.0	25.9	26.0	26.3	26.4	26.3	26
18. 8.87	23.6	23.1	23.1	24.4	27.3	29.2	29.1	26.1	25.7	25.4	25.2	25.4	25.5	25.5	25.4	25
19. 8.87	24.3	22.8	22.1	26.2	27.5	28.4	26.3	24.6	25.1	24.9	24.8	25.1	26.0	26.1	26.1	25
20. 8.87	23.8	22.4	22.4	27.1	27.3	27.4	27.0	24.6	25.7	25.5	25.3	25.6	26.4	26.8	26.8	26
21. 8.87	23.2	23.0	21.9	24.6	24.3	22.7	22.7	21.9	26.1	25.8	25.6	25.8	26.6	26.8	26.8	26
22. 8.87	22.2	22.5	22.8	23.3	23.5	23.3	23.4	23.3	26.5	25.8	25.6	25.7	25.9	26.2	26.1	26
23. 8.87	22.9	21.9	21.3	22.2	22.8	23.9	23.0	21.9	25.8	25.7	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25
24. 8.87	21.3	20.3	18.9	18.7	21.1	23.3	22.6	18.9	25.4	25.3	25.0	25.0	25.1	25.3	25.2	25
25. 8.87	17.6	17.0	17.0	20.1	21.8	23.2	22.1	19.7	24.8	24.6	24.3	24.3	24.4	24.6	24.4	24
26. 8.87	18.1	16.6	16.8	19.9	20.6	21.4	21.6	22.1	24.0	23.9	23.8	23.9	24.4	24.5	24.2	24
27. 8.87	21.5	20.1	18.9	20.3	20.8	22.4	22.1	20.7	23.9	23.8	23.6	23.6	23.6	23.8	23.8	23
28. 8.87	19.2	18.9	18.2	21.5	24.2	26.2	24.6	22.7	23.4	23.3	23.1	23.2	23.4	23.7	23.6	23
29. 8.87	20.1	17.9	17.4	21.3	22.4	23.2	23.6	20.7	23.4	23.2	23.1	23.3	23.9	24.3	24.3	24
30. 8.87	20.8	18.7	19.6	22.2	22.9	23.7	24.2	21.7	23.8	23.6	23.5	23.5	23.8	24.3	24.3	24
31. 8.87	20.8	20.9	20.5	22.3	22.6	23.3	23.0	22.6	23.9	23.7	23.6	23.7	24.2	24.6	24.4	24

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE TEMPERATURE
EN DEGRE C

TEMPERATURE DE L'AIR

TEMPERATURE DE L'EAU

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 9.87	22.3	21.3	20.5	23.2	23.7	24.3	23.1	22.9	24.2	24.1	24.1	24.3	25.0	25.4	25.2	24.9
2. 9.87	22.2	20.3	19.7	24.4	27.1	27.6	27.1	24.2	24.8	24.8	24.6	24.6	25.3	25.7	25.3	24.9
3. 9.87	22.2	20.8	20.0	24.5	26.2	25.4	24.0	23.0	24.8	24.4	24.2	24.5	25.3	25.3	25.0	24.7
4. 9.87	22.8	21.6	20.7	24.6	27.3	28.5	27.3	24.7								
5. 9.87	22.3	20.7	19.7	23.1	23.0	24.0	24.0	22.4								
6. 9.87	21.6	20.1	18.9	20.2	23.1	24.7	24.0	21.7								
7. 9.87	20.0	20.4	20.5	22.3	23.3	24.2	24.1	21.8								
8. 9.87	20.3	21.2	19.7	22.7	26.8	28.5	27.6	23.4								
9. 9.87	20.7	19.1	18.4	22.8	24.3	25.2	25.3	22.8								
10. 9.87	20.6	19.6	18.8	23.2	25.8	27.6	26.2	22.3								
11. 9.87	21.0	19.9	19.7	23.7	24.4	24.3	23.2	21.6								
12. 9.87	20.2	21.1	20.5	22.3	22.3	22.0	22.1	21.9								
13. 9.87	22.1	22.4	22.4	23.1	23.5	22.6	22.1	21.9								
14. 9.87	21.7	21.1	20.9	21.9	22.7	23.4	22.7	22.2								
15. 9.87	22.4	22.3	22.1	22.5	23.2	23.4	22.6	21.4								
16. 9.87	20.4	19.4	19.9	20.4	21.2	22.0	21.6	21.4								
17. 9.87	21.4	21.0	21.0	21.4	22.4	22.5	22.4	20.7								
18. 9.87	20.4	20.2	19.8	20.9	22.1	22.0	22.0	20.6								
19. 9.87	19.8	18.8	19.6	20.5	21.4	21.3	21.7	21.8								
20. 9.87	21.5	21.4	21.5	22.5	23.6	24.2	23.4	22.4								
21. 9.87	21.7	21.9	21.7	22.5	24.0	24.0	23.8	23.6								
22. 9.87	23.5	23.5	23.5	23.3	23.5	23.9	24.0	23.6								
23. 9.87	23.5	23.5	23.5	23.8	24.6	23.9	22.7	22.0								
24. 9.87	21.3	20.4	20.3	20.6	22.3	22.8	22.2	20.3								
25. 9.87	19.4	18.6	19.5	20.3	22.0	23.1	23.6	23.4								
26. 9.87	23.1	22.9	22.5	24.0	26.0	26.2	24.0	23.1								
27. 9.87	20.0	19.0	19.0	19.5	21.9	22.6	21.4	19.1								
28. 9.87	16.9	15.5	14.9	17.1	20.8	23.0	21.3	18.1								

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES PAR JOUR

M

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
3.10.86	387.0	61	56	65	58	53	47	26	21
4.10.86	161.0	25	33	15	8	26	23	20	11
5.10.86	117.0	11	11	16	9	22	22	12	14
6.10.86	129.0	15	19	13	13	17	29	9	14
7.10.86	195.0	19	44	21	27	30	24	18	12
8.10.86	198.0	29	18	11	30	21	43	26	20
9.10.86	159.0	13	25	18	18	32	21	18	15
10.10.86	325.0	21	48	63	52	51	36	26	28
11.10.86	351.0	33	46	48	57	51	39	33	44
12.10.86	572.0	51	57	68	75	68	84	89	80
13.10.86	782.0	108	95	108	124	113	110	83	41
14.10.86	611.0	74	74	95	94	79	76	65	54
15.10.86	380.0	70	72	67	58	30	30	30	23
16.10.86	316.0	35	52	40	35	51	38	27	38
17.10.86	149.0	30	30	20	20	12	7	15	15
18.10.86	183.0	27	25	40	42	16	10	11	12
19.10.86	360.0	23	22	22	28	55	80	71	59
20.10.86	547.0	61	44	51	49	73	89	96	84
21.10.86	411.0	64	35	40	51	92	55	23	51
22.10.86	307.0	41	45	32	45	40	48	28	28
23.10.86	495.0	17	20	88	73	85	107	50	55
24.10.86	335.0	61	52	51	31	18	23	37	62
25.10.86	413.0	63	52	23	25	17	84	82	67
26.10.86	456.0	38	42	29	60	70	83	88	46
27.10.86	531.0	59	53	58	69	87	80	61	64
28.10.86	170.0	33	28	15	22	30	22	7	13
29.10.86	366.0	20	17	19	33	63	86	66	62
30.10.86	487.0	49	40	49	65	76	65	76	67

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES PAR JOUR

MASSE JOURNALIERE DE VENT		MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H							
DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
22.11.86	228.0	14	21	30	14	18	38	46	47
23.11.86	484.0	52	35	45	68	96	74	52	62
24.11.86	504.0	55	53	45	72	102	71	51	55
25.11.86	229.0	40	34	23	10	27	41	28	26
26.11.86	346.0	25	49	17	16	24	68	71	76
27.11.86	503.0	76	45	73	90	95	72	27	25
28.11.86	138.0	29	19	17	15	24	4	9	21
29.11.86	345.0	47	46	37	56	55	49	35	20
30.11.86	132.0	16	23	24	15	17	13	9	15
1.12.86	131.0	20	18	13	9	24	10	14	23
2.12.86	118.0	18	16	16	15	8	13	16	16
3.12.86	378.0	19	17	49	67	54	53	60	59
4.12.86	470.0	64	68	64	64	60	48	49	53
5.12.86	463.0	55	49	59	66	56	58	61	59
6.12.86	252.0	45	40	58	53	24	14	10	8
7.12.86	144.0	6	7	10	14	24	21	24	38
8.12.86	647.0	58	57	65	79	98	98	97	95
9.12.86	327.0	57	48	49	49	44	35	24	21
10.12.86	198.0	21	33	30	25	37	23	11	18
11.12.86	145.0	16	14	21	20	12	15	23	24
12.12.86	203.0	34	19	19	34	37	29	14	17
13.12.86	250.0	26	50	48	41	48	21	11	5
14.12.86	314.0	13	13	17	36	54	79	53	49
15.12.86	368.0	42	66	64	69	68	30	16	13
16.12.86	361.0	10	62	66	56	59	70	25	13
17.12.86	415.0	29	60	57	54	73	81	48	13
18.12.86	409.0	10	30	71	71	69	80	50	28
19.12.86	685.0	59	81	94	78	97	99	84	93
20.12.86	503.0	66	83	96	77	63	40	51	27
21.12.86	415.0	38	29	39	31	60	87	77	54
		17	12	12	24	85	90	56	67

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES PAR JOUR

11

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
21. 1.87	203.0	32	22	22	22	18	34	26	27
22. 1.87	378.0	44	52	71	82	47	23	20	39
23. 1.87	151.0	32	28	22	23	8	14	14	10
24. 1.87	124.0	9	12	11	16	15	19	14	28
25. 1.87	371.0	29	11	47	68	60	55	51	50
26. 1.87	186.0	48	48	31	18	12	7	8	14
27. 1.87	86.0	9	12	6	7	10	14	10	18
28. 1.87	141.0	20	22	26	7	8	17	18	23
29. 1.87	195.0	22	34	23	13	32	31	11	29
30. 1.87	455.0	41	66	93	79	63	51	26	36
31. 1.87	169.0	35	25	8	9	18	29	17	28
1. 2.87	226.0	26	30	45	27	34	29	15	20
2. 2.87	561.0	43	68	79	72	70	57	86	86
3. 2.87	660.0	84	88	100	88	73	84	81	62
4. 2.87	421.0	69	62	66	52	76	58	22	16
5. 2.87	173.0	7	7	14	8	23	26	34	54
6. 2.87	589.0	51	57	62	66	88	98	95	72
7. 2.87	543.0	64	57	67	42	55	77	107	74
8. 2.87	517.0	48	45	34	74	108	85	74	49
9. 2.87	222.0	18	8	11	7	36	42	51	49
10. 2.87	196.0	36	9	13	20	31	30	31	26
11. 2.87	518.0	12	61	70	85	87	96	66	41
12. 2.87	462.0	25	42	40	65	65	77	72	76
13. 2.87	463.0	66	61	70	74	79	43	38	32
14. 2.87	385.0	26	12	22	41	74	90	56	64
15. 2.87	595.0	59	97	82	75	65	70	72	75
16. 2.87	707.0	96	92	79	109	114	107	65	45
17. 2.87	551.0	54	55	64	85	82	93	67	51
18. 2.87	493.0	42	39	24	57	77	90	87	77
19. 2.87	710.0	70	77	70	89	112	113	99	80
20. 2.87	634.0	76	87	84	84	81	87	75	60

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
24. 4.87	450.0	41	59	70	75	57	57	47	44
25. 4.87	316.0	46	51	48	53	45	29	23	21
26. 4.87	222.0	18	17	21	23	49	48	34	12
27. 4.87	250.0	13	54	26	26	37	34	40	20
28. 4.87	415.0	53	43	50	53	65	68	51	32
29. 4.87	340.0	31	19	41	67	57	49	43	33
30. 4.87	258.0	43	39	25	15	34	38	37	27
1. 5.87	189.0	8	17	13	19	38	47	34	13
2. 5.87	232.0	19	24	22	20	45	53	34	15
3. 5.87	627.0	23	38	58	106	106	115	117	64
4. 5.87	837.0	53	55	110	124	119	135	125	116
5. 5.87	843.0	95	95	98	108	119	131	120	87
6. 5.87	667.0	79	76	80	93	32	106	118	83
7. 5.87	625.0	78	81	101	110	103	58	68	26
8. 5.87	199.0	20	17	23	17	33	45	30	14
9. 5.87	295.0	23	41	44	40	35	41	36	35
10. 5.87	370.0	46	58	64	63	53	42	27	17
11. 5.87	528.0	26	34	37	71	98	112	99	51
12. 5.87	536.0	60	60	63	90	81	77	63	42
13. 5.87	659.0	72	86	77	81	92	102	91	58
14. 5.87	421.0	34	39	52	59	58	60	72	47
15. 5.87	380.0	27	26	50	73	58	60	58	28
16. 5.87	330.0	24	37	41	50	41	67	52	18
17. 5.87	405.0	15	40	67	65	60	76	62	20
18. 5.87	294.0	24	35	31	41	27	49	59	28
19. 5.87	382.0	28	45	43	49	47	75	50	45
20. 5.87	642.0	48	57	68	92	113	111	96	57
21. 5.87	660.0	80	72	70	83	93	110	89	63
22. 5.87	366.0	52	46	36	31	47	52	50	52
23. 5.87	406.0	57	75	72	63	54	37	33	15
24. 5.87	335.0	35	50	55	49	40	38	38	30
25. 5.87	213.0	16	18	10	19	42	55	34	19
26. 5.87	385.0	59	54	50	61	66	54	23	18
27. 5.87	373.0	19	21	40	55	55	75	67	41
28. 5.87	690.0	57	61	59	112	114	104	108	75
29. 5.87	795.0	76	78	93	115	116	122	118	77
30. 5.87	391.0	87	62	59	44	28	57	30	24

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABEAU DES RELEVÉS JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES PAR JOUR

19

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 6.87	484.0	55	49	55	70	66	78	87	24
2. 6.87	248.0	18	16	19	15	46	68	51	15
3. 6.87	253.0	15	52	35	31	40	27	31	22
4. 6.87	443.0	20	28	31	67	84	102	70	41
5. 6.87	315.0	39	32	26	48	61	46	42	21
6. 6.87	286.0	14	19	21	46	38	43	52	53
7. 6.87	540.0	56	62	64	57	68	82	73	78
8. 6.87	530.0	74	57	44	70	74	52	80	79
9. 6.87	434.0	61	59	50	60	46	30	75	53
10. 6.87	399.0	16	17	43	57	75	71	58	62
11. 6.87	412.0	58	59	69	62	62	51	22	29
12. 6.87	211.0	19	31	25	17	15	30	34	40
13. 6.87	334.0	46	64	59	28	50	39	28	20
14. 6.87	275.0	28	32	30	28	37	52	35	33
15. 6.87	538.0	39	44	56	78	92	95	87	47
16. 6.87	695.0	74	74	73	115	108	97	98	56
17. 6.87	481.0	43	37	42	59	88	84	79	49
18. 6.87	406.0	23	26	30	53	79	83	69	43
19. 6.87	303.0	30	17	15	33	55	63	44	46
20. 6.87	635.0	56	60	40	84	112	117	105	61
21. 6.87	657.0	59	52	68	98	93	102	102	83
22. 6.87	561.0	41	61	56	82	81	93	90	57
23. 6.87	511.0	52	51	55	78	71	77	75	52
24. 6.87	544.0	56	63	50	82	79	90	84	40
25. 6.87	323.0	40	41	36	22	41	57	61	25
26. 6.87	336.0	49	36	26	13	37	56	54	65
27. 6.87	480.0	54	56	43	54	69	86	70	48
28. 6.87	200.0	18	16	20	34	45	47	18	2
29. 6.87	184.0	17	24	23	19	28	25	30	18
30. 6.87	194.0	15	15	12	13	38	38	36	27

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES PAR JOUR

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 7.87	288.0	19	22	30	45	37	60	49	26
2. 7.87	304.0	46	36	35	22	34	50	39	42
3. 7.87	224.0	25	26	32	24	38	34	27	18
4. 7.87	238.0	16	29	21	23	36	32	48	33
5. 7.87	209.0	25	24	23	20	32	48	25	12
6. 7.87	195.0	16	16	23	24	39	36	25	16
7. 7.87	235.0	18	22	19	20	42	52	27	35
8. 7.87	230.0	25	21	19	21	54	43	47	50
9. 7.87	445.0	62	27	43	71	64	57	81	40
10. 7.87	241.0	27	30	23	24	35	38	32	32
11. 7.87	242.0	24	26	34	42	26	42	34	14
12. 7.87	243.0	16	29	25	16	50	45	43	19
13. 7.87	322.0	16	35	55	48	48	49	39	32
14. 7.87	351.0	28	57	62	49	45	42	38	30
15. 7.87	427.0	47	48	51	68	56	62	51	44
16. 7.87	379.0	40	25	49	39	47	80	76	23
17. 7.87	331.0	20	22	26	33	57	49	72	52
18. 7.87	367.0	50	55	64	48	41	31	35	43
19. 7.87	346.0	37	44	54	54	46	38	36	37
20. 7.87	357.0	36	29	31	57	44	51	52	57
21. 7.87	407.0	50	52	43	57	66	50	46	43
22. 7.87	236.0	43	34	30	23	30	25	28	23
23. 7.87	232.0	19	23	26	37	43	23	33	28
24. 7.87	304.0	25	27	34	37	34	31	65	51
25. 7.87	495.0	42	45	48	74	70	75	77	64
26. 7.87	702.0	73	53	57	98	111	115	105	90
27. 7.87	589.0	57	44	60	81	82	96	90	79
28. 7.87	596.0	62	72	77	91	84	88	79	43
29. 7.87	309.0	30	34	22	17	46	64	54	42
30. 7.87	490.0	47	53	38	41	64	94	93	60
31. 7.87	732.0	64	70	84	113	108	112	109	72

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES PAR JOUR

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 8.87	765.0	88	81	64	96	110	116	109	101
2. 8.87	611.0	70	60	56	93	106	100	83	43
3. 8.87	308.0	30	28	32	50	42	52	50	24
4. 8.87	426.0	30	23	32	45	72	81	81	62
5. 8.87	459.0	57	69	53	69	76	53	39	43
6. 8.87	284.0	44	28	35	48	41	39	27	22
7. 8.87	277.0	19	16	21	22	43	64	55	37
8. 8.87	298.0	36	20	34	36	54	58	45	15
9. 8.87	240.0	27	45	30	17	35	39	29	18
10. 8.87	258.0	36	28	22	26	49	35	28	34
11. 8.87	212.0	21	21	16	18	33	40	37	26
12. 8.87	271.0	19	22	21	42	34	43	54	36
13. 8.87	199.0	17	25	13	22	39	36	30	17
14. 8.87	187.0	14	30	24	21	37	24	24	13
15. 8.87	171.0	14	37	19	13	33	25	22	8
16. 8.87	181.0	20	16	7	10	27	37	22	42
17. 8.87	506.0	43	19	38	59	94	97	89	67
18. 8.87	577.0	70	52	61	92	86	96	80	40
19. 8.87	277.0	39	42	27	22	38	49	41	19
20. 8.87	182.0	16	18	18	15	39	42	26	8
21. 8.87	204.0	16	46	13	14	34	40	29	12
22. 8.87	307.0	33	58	48	46	39	36	20	27
23. 8.87	282.0	33	32	37	25	32	39	44	40
24. 8.87	399.0	30	57	56	43	74	46	54	39
25. 8.87	363.0	33	43	40	52	45	68	54	28
26. 8.87	294.0	28	24	20	17	37	41	63	64
27. 8.87	377.0	43	49	32	41	59	51	48	54
28. 8.87	369.0	44	37	46	57	64	58	30	33
29. 8.87	202.0	20	22	20	24	36	33	31	16
30. 8.87	227.0	22	21	36	54	50	22	6	16
31. 8.87	227.0	22	21	36	54	50	22	6	16

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES JOURNALIERS ET TRIHORAIRES DE VENT

EN KILOMETRES

MASSE JOURNALIERE DE VENT

MASSE DE VENT PAR TRANCHE DE 3H

DATE		3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 9.87	262.0	29	32	31	23	29	39	43	36
2. 9.87	305.0	43	41	40	34	28	47	46	26
3. 9.87	256.0	24	22	21	17	47	61	35	29
4. 9.87	382.0	19	27	44	61	66	57	61	47
5. 9.87	300.0	40	39	39	21	33	35	38	55
6. 9.87	622.0	66	69	77	82	74	96	86	72
7. 9.87	259.0	36	51	28	22	42	33	30	17
8. 9.87	426.0	22	68	59	75	60	49	58	35
9. 9.87	289.0	18	32	22	25	40	49	48	55
10. 9.87	344.0	40	33	36	52	43	41	56	43
11. 9.87	279.0	27	39	36	37	45	50	32	13
12. 9.87	285.0	16	27	34	39	54	38	41	36
13. 9.87	295.0	45	41	39	40	42	38	20	30
14. 9.87	220.0	34	36	34	39	14	22	33	8
15. 9.87	198.0	19	30	25	23	27	36	25	13
16. 9.87	125.0	7	13	17	14	24	21	16	13
17. 9.87	168.0	17	20	18	11	19	36	31	16
18. 9.87	146.0	13	16	18	11	23	27	22	16
19. 9.87	199.0	9	23	25	21	31	35	22	33
20. 9.87	274.0	43	46	44	34	36	31	22	18
21. 9.87	423.0	35	54	49	57	55	60	58	55
22. 9.87	414.0	62	66	64	45	42	34	40	61
23. 9.87	389.0	69	61	48	35	40	64	47	25
24. 9.87	269.0	31	40	55	47	11	22	39	24
25. 9.87	407.0	17	20	51	63	70	75	66	45
26. 9.87	277.0	27	46	28	35	32	42	31	36
27. 9.87	340.0	61	36	23	70	33	16	51	50
28. 9.87	477.0	44	65	67	65	73	66	61	36

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm²/J)

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
3.10.86	0	10	100	1040	2040	1370	140	0
4.10.86	0	0	230	3660	6160	3870	270	0
5.10.86	0	0	220	3660	6110	3790	260	0
6.10.86	0	0	220	3690	6120	3750	240	0
7.10.86	0	0	210	3670	6130	3800	230	0
8.10.86	0	0	200	3790	6300	3860	240	0
9.10.86	0	0	190	2740	5970	3730	220	0
10.10.86	0	0	100	3270	5620	3300	210	0
11.10.86	0	0	160	3050	5160	2420	270	0
12.10.86	0	10	180	1130	1640	670	20	0
13.10.86	10	0	40	370	140	130	10	10
14.10.86	0	10	0	50	170	120	10	10
15.10.86	0	10	20	80	220	210	70	0
16.10.86	0	10	30	750	1260	360	20	0
17.10.86	0	0	60	1030	2930	1620	40	0
18.10.86	10	0	50	1190	2640	1920	100	0
19.10.86	0	0	60	1140	2860	2750	110	0
20.10.86	0	0	120	3370	4300	3110	140	0
21.10.86	0	0	110	2880	4950	2990	60	0
22.10.86	0	0	120	3290	5080	2970	60	0
23.10.86	0	0	20	480	2350	3240	100	0
24.10.86	0	0	140	3410	5310	2470	50	0
25.10.86	0	0	40	1430	4150	2730	10	0
26.10.86	0	0	90	2650	5150	2950	80	0
27.10.86	0	0	120	2920	5710	3190	80	0
28.10.86	0	0	100	3070	5300	2740	30	0
29.10.86	0	0	50	2670	4010	1360	90	0
30.10.86	0	0	100	3100	4540	1660	30	0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm²/J)_h

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
22.11.86	0	0	0	770	2260	730	10	0
23.11.86	0	0	0	460	2800	1510	10	0
24.11.86	0	0	0	2390	3160	2080	10	0
25.11.86	0	0	10	1950	4070	2000	10	0
26.11.86	0	0	0	1690	3880	1400	10	0
27.11.86	0	0	0	2160	4370	2080	0	0
28.11.86	0	0	10	1980	3970	1730	0	0
29.11.86	0	0	10	600	550	320	0	0
30.11.86	0	0	0	1760	3950	1860	0	0
1.12.86	0	0	0	1790	3920	1760	10	0
2.12.86	0	0	0	1760	3860	1780	0	0
3.12.86	0	0	10	1670	2310	750	0	0
4.12.86	0	0	0	720	1400	1050	10	0
5.12.86	0	0	0	560	2600	1750	10	0
6.12.86	0	0	0	1700	2890	1000	0	0
7.12.86	0	0	0	610	2820	1210	0	0
8.12.86	0	0	0	820	2340	1430	0	0
9.12.86	10	0	0	240	410	200	0	0
10.12.86	0	0	0	210	1080	1060	0	0
11.12.86	0	0	0	1440	3600	1710	0	0
12.12.86	0	0	0	950	2850	1630	0	0
13.12.86	0	0	0	580	1550	1250	0	0
14.12.86	0	0	0	620	1760	1840	0	0
15.12.86	0	0	0	1640	3890	1880	0	0
16.12.86	0	0	0	1320	3020	1190	0	0
17.12.86	0	0	0	1530	3140	1820	0	0
18.12.86	0	0	0	930	2520	2040	0	0
19.12.86	0	0	0	720	2800	1460	0	0
20.12.86	0	0	0	1530	2840	1860	10	0
21.12.86	0	0	0	880	2980	1480	0	0
22.12.86	0	0	0	1180	3690	1810	0	0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm²/J H)

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
21. 1.87	0	0	0	960	3600	2160	50	0
22. 1.87	0	0	0	490	1980	1150	30	0
23. 1.87	0	0	0	1480	4040	2460	60	0
24. 1.87	0	0	0	1710	4430	2780	70	0
25. 1.87	0	0	0	1060	3620	1190	30	0
26. 1.87	0	0	0	1060	3070	2000	40	0
27. 1.87	0	0	0	1570	3830	2620	70	0
28. 1.87	0	10	0	400	840	770	30	0
29. 1.87	0	0	10	750	1760	1300	40	0
30. 1.87	0	0	0	150	1510	990	20	0
31. 1.87	0	0	0	1750	4460	2800	100	0
1. 2.87	0	0	0	1910	4660	2940	80	0
2. 2.87	0	0	0	50	220	630	20	0
3. 2.87	10	0	0	70	200	150	20	0
4. 2.87	0	0	0	150	300	430	30	0
5. 2.87	0	0	0	1930	4760	3030	140	0
6. 2.87	0	0	0	2220	5140	3420	190	0
7. 2.87	0	0	10	340	4480	3370	160	0
8. 2.87	0	0	0	2270	5040	3410	230	0
9. 2.87	0	0	10	2320	4300	1580	20	0
10. 2.87	0	0	0	370	1520	270	0	0
11. 2.87	0	0	10	1500	2810	3420	150	0
12. 2.87	0	0	0	270	1110	690	50	0
13. 2.87	0	0	10	2570	5200	2100	50	0
14. 2.87	0	0	10	1440	3100	2580	270	0
15. 2.87	0	0	20	1590	4430	1760	100	0
16. 2.87	0	0	10	2570	5690	3850	280	0
17. 2.87	0	0	10	2530	5570	4000	320	0
18. 2.87	0	0	0	1240	5220	3440	310	0
19. 2.87	0	0	10	2540	5480	3160	80	0
20. 2.87	0	0	0	1190	2580	2070	210	0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

I TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm²)

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
24. 4.87	0	0	1070	4670	5420	3130	560	0
25. 4.87	0	0	520	4420	5710	4910	1080	0
26. 4.87	0	0	800	6060	8800	6590	1410	0
27. 4.87	0	0	680	6190	8350	6720	1590	0
28. 4.87	0	0	710	2630	3030	3110	720	0
29. 4.87	0	0	600	4120	7500	5720	540	0
30. 4.87	0	0	580	5960	9050	6880	1640	0
1. 5.87	0	0	1190	6430	8900	6790	1690	0
2. 5.87	0	0	1160	6380	9030	6730	1540	0
3. 5.87	0	0	350	1370	1760	3440	1480	0
4. 5.87	0	0	1440	5700	2220	2630	510	0
5. 5.87	0	0	150	1620	4480	3960	870	0
6. 5.87	0	0	280	1430	1610	1670	1510	0
7. 5.87	0	0	1280	6720	9320	6650	1710	0
8. 5.87	0	0	1460	6730	9360	7090	1750	0
9. 5.87	0	0	530	2010	6170	6770	1760	0
10. 5.87	0	0	770	4350	6850	1820	250	0
11. 5.87	0	0	430	4700	8680	6960	1780	0
12. 5.87	0	0	1560	6100	8600	5270	380	0
13. 5.87	0	0	790	5490	6200	6400	2020	0
14. 5.87	0	0	1470	6680	8390	7040	1990	0
15. 5.87	0	0	1530	5290	7520	3170	1050	0
16. 5.87	0	0	1710	6970	9050	6280	1450	0
17. 5.87	0	0	170	1010	1130	910	100	0
18. 5.87	0	0	440	2020	7980	2130	1040	0
19. 5.87	0	0	840	6710	5790	5090	1510	0
20. 5.87	0	0	710	5970	8770	6950	1640	0
21. 5.87	0	0	1340	7250	9710	7360	2090	0
22. 5.87	0	0	760	6780	7570	4380	1090	0
23. 5.87	0	10	320	3030	6770	3690	980	10
24. 5.87	0	0	1580	6780	9350	7190	2010	0
25. 5.87	0	0	1620	6820	9410	7230	2080	0
26. 5.87	10	0	460	1590	2880	2420	900	0
27. 5.87	0	0	1200	4940	8010	5420	1370	10
28. 5.87	0	0	770	6960	9200	3780	1510	0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm²) °

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 6.87	0	10	1360	4490	9710	7260	2110	10
1. 6.87	0	10	1360	4490	9710	7260	2110	10
2. 6.87	0	0	1790	7150	9760	7600	2170	10
3. 6.87	0	0	710	3500	8120	6200	1660	0
4. 6.87	0	0	360	5490	9640	7580	1490	10
5. 6.87	0	0	1930	6560	9660	7530	2460	10
6. 6.87	0	0	1830	6900	9350	7220	2090	10
7. 6.87	0	0	430	1870	3410	2090	1600	0
8. 6.87	0	10	520	5770	8690	4270	1230	10
9. 6.87	0	0	1940	7110	8670	6170	1840	10
10. 6.87	0	0	1260	3360	7750	4610	470	0
11. 6.87	0	0	500	2990	7330	4910	540	0
12. 6.87	0	0	1760	6670	9240	6700	2400	20
13. 6.87	0	0	650	3830	4900	6960	1780	10
14. 6.87	0	0	1160	3860	8620	5090	1720	10
15. 6.87	0	10	1280	4560	8390	5400	2030	10
16. 6.87	0	0	1780	7300	9830	5390	2500	20
17. 6.87	0	0	1260	5360	8110	5850	2120	20
18. 6.87	0	0	1160	7250	9740	7710	2410	10
19. 6.87	0	0	400	1940	6320	2590	760	10
20. 6.87	0	0	700	4730	7570	7020	2100	10
21. 6.87	0	0	1760	6920	8790	7530	2600	30
22. 6.87	0	0	2130	6410	8790	7600	2590	20
23. 6.87	0	0	1890	7090	9260	7600	2160	40
24. 6.87	0	0	1980	7080	9580	7570	2490	30
25. 6.87	0	0	1880	6980	9580	7580	2450	20
26. 6.87	0	0	780	930	1490	2450	1710	20
27. 6.87	0	0	1940	6980	8350	5970	2080	30
28. 6.87	0	0	1820	6920	9470	7600	2630	20
29. 6.87	0	0	1810	6810	9430	7560	2570	10
30. 6.87	0	0	1610	6560	9230	7370	2760	20

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU
TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm2) ¹

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 7.87	0	0	1490	6440	9080	1530	1210	20
2. 7.87	0	0	1540	6570	7760	6710	740	10
3. 7.87	0	0	1530	6270	8910	7110	1970	20
4. 7.87	0	0	1560	6440	9020	5750	920	0
5. 7.87	0	0	1430	6200	8880	6850	1860	0
6. 7.87	0	0	1340	6300	8840	5800	880	10
7. 7.87	0	0	700	5660	7800	3730	320	0
8. 7.87	0	0	1390	4310	4490	3880	1850	20
9. 7.87	0	0	1470	6520	9280	7380	2520	20
10. 7.87	0	0	1690	6760	9300	7350	2440	20
11. 7.87	0	0	1470	6500	9090	7300	2450	10
12. 7.87	0	0	580	6120	9000	7260	2240	10
13. 7.87	0	0	1230	5860	8950	7100	2500	0
14. 7.87	0	0	1250	3990	8370	6850	1890	0
15. 7.87	0	0	690	1570	4490	6690	930	0
16. 7.87	0	0	1230	6070	5380	2220	490	10
17. 7.87	0	0	1180	6350	9020	2200	480	10
18. 7.87	0	0	170	1020	3620	5980	1800	10
19. 7.87	0	0	700	6680	8610	5620	1530	10
20. 7.87	0	0	1260	6100	6840	4150	980	0
21. 7.87	0	0	1410	6570	8430	6540	1630	0
22. 7.87	0	0	810	1390	2920	2140	1100	0
23. 7.87	0	10	780	5400	8120	2530	1410	10
24. 7.87	0	0	1400	6370	9060	6400	1580	0
25. 7.87	0	0	1300	6270	9060	7130	2220	10
26. 7.87	0	0	1310	6450	9140	6630	2270	0
27. 7.87	0	0	1470	6580	9280	7400	2290	10
28. 7.87	0	0	1480	6570	9240	7340	2240	10
29. 7.87	0	0	1420	6430	9040	7180	1880	0
30. 7.87	0	0	780	1100	4360	6490	1800	0
31. 7.87	0	0	1360	6390	8810	6390	1860	0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVÉS TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

(J/cm²) h

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 8.87	0	0	1390	6670	8140	6660	2190	0
2. 8.87	0	0	1380	6420	9170	7270	2110	0
3. 8.87	0	0	1380	6510	9340	7320	2090	0
4. 8.87	0	0	1310	6360	9320	7070	1780	0
5. 8.87	0	0	1310	5840	9220	7280	2180	0
6. 8.87	0	0	400	3080	6660	3330	360	0
7. 8.87	0	0	1160	5250	7560	6370	410	0
8. 8.87	0	0	1130	6100	8300	6740	1740	0
9. 8.87	0	0	1030	5590	7970	6610	1600	0
10. 8.87	0	0	640	4990	4560	4200	1230	0
11. 8.87	0	0	720	5760	8490	5780	1520	0
12. 8.87	0	0	1060	5790	8430	6620	1840	0
13. 8.87	0	0	1120	5910	8370	6180	1300	0
14. 8.87	0	0	950	5230	6440	5270	1470	0
15. 8.87	0	0	810	5180	7400	5330	1240	0
16. 8.87	0	0	790	5130	7830	5900	1310	0
17. 8.87	0	0	750	5210	8200	6160	1440	0
18. 8.87	0	0	960	5680	8780	6700	1760	0
19. 8.87	0	0	1050	5970	8680	6600	1630	0
20. 8.87	0	0	1010	5930	8660	6630	1570	0
21. 8.87	0	0	900	5610	8360	5860	1190	0
22. 8.87	0	0	140	1430	2270	3520	500	0
23. 8.87	0	0	270	1150	2260	1410	40	0
24. 8.87	0	0	740	2560	8010	4630	1010	0
25. 8.87	0	0	950	4100	5450	5290	1150	0
26. 8.87	0	0	890	5270	6890	4880	580	0
27. 8.87	0	0	330	1920	3310	4950	450	0
28. 8.87	0	0	920	5770	8430	6170	1340	0
29. 8.87	0	0	820	5610	8310	6260	1330	0
30. 8.87	0	0	790	5340	7180	5280	1040	0
31. 8.87	0	0	480	4390	6650	4900	1050	0

STATION CLIMATOLOGIQUE ORSTOM-ECOTHAU

TABLEAU DES RELEVES TRIHORAIRES DE RAYONNEMENT

$\overline{H}$ (J/cm2) η

DATE	3H	6H	9H	12H	15H	18H	21H	24H
1. 9.87	0	0	440	4900	7600	5580	330	0
2. 9.87	0	0	610	5110	7350	5800	1060	0
3. 9.87	0	0	490	4990	8010	5920	690	0
4. 9.87	0	0	580	5030	6610	4360	920	0
5. 9.87	0	0	670	4050	5860	1630	200	0
6. 9.87	0	0	740	5360	8140	6010	1090	0
7. 9.87	0	0	640	5350	8040	5810	1020	0
8. 9.87	0	0	600	5380	8080	5780	990	0
9. 9.87	0	0	420	4410	6830	5210	970	0
10. 9.87	0	0	520	5190	7850	5280	730	0
11. 9.87	0	0	570	5220	7840	5550	690	0
12. 9.87	0	0	480	4650	6610	1700	310	0
13. 9.87	10	0	150	1510	4640	4830	640	0
14. 9.87	10	10	220	2530	2280	2780	640	40
15. 9.87	120	100	200	1190	4730	4640	590	0
16. 9.87	60	60	180	920	2220	2730	560	250
17. 9.87	240	220	340	1850	6340	5240	830	130
18. 9.87	150	180	350	2130	7170	5080	750	160
19. 9.87	190	200	330	2210	5780	3180	640	210
20. 9.87	230	250	430	2630	6970	4910	660	260
21. 9.87	320	340	590	3370	6710	4600	810	400
22. 9.87	390	380	590	3020	5620	3560	840	380
23. 9.87	400	400	720	3830	7010	3380	740	290
24. 9.87	280	190	280	1490	2540	2700	510	20
25. 9.87	60	110	420	2900	1910	2070	640	520
26. 9.87	480	500	650	4740	5390	4130	530	70
27. 9.87	130	120	380	3550	5440	1480	70	0
28. 9.87	0	0	380	4550	7230	4800	500	0