



## **Aire climatologique INRA du Ruscas (Bormes-Var-FRANCE)**

**Présentation destinée à mieux  
appréhender les divers instruments  
climatologiques utilisés au cours des plus  
de trente cinq années de mesures...**



**Abri bois "type  
Anglais"**

**(double toit)**

**Dans l'hémisphère  
Nord, l'ouverture de  
l'abri est située  
systématiquement  
au Nord**

**(L'installation de  
l'abri se fait toujours  
en respectant la  
direction Nord-Sud)**



**A l'intérieur de l'abri, la disposition des divers matériels est normalisée :**



**A gauche suspendu, le thermomètre à alcool (température minimum)**

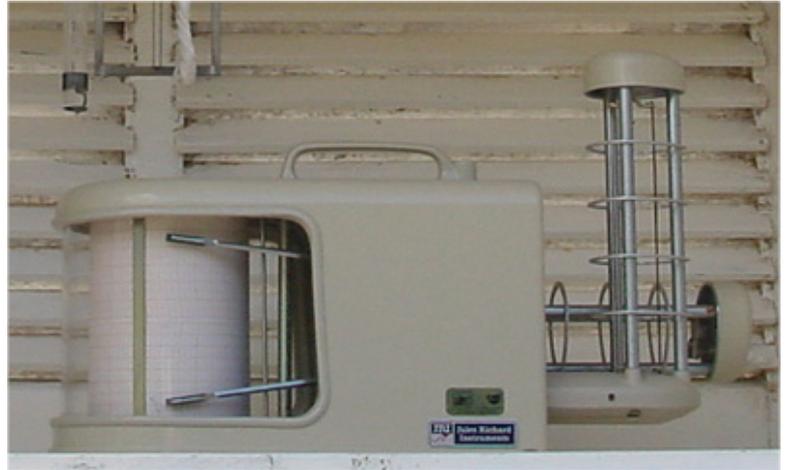


**A droite suspendu, le thermomètre à mercure (température maximum)**

**Au centre l'évaporation et la "psychrométrie"**

**A gauche du support, suspendu, l'évaporomètre de Piche qui mesure le pouvoir évaporant de l'air  
Au milieu du support les deux thermomètres à mercure de température ambiante. Celui de gauche indique la température "sèche", celui de droite (avec la chaussette) la température "mouillée". Ici, le tube à eau qui devrait être relié à cette chaussette est absent.**





## **Posé sur le socle, le thermo-hygrographe**

**Le diagramme est hebdomadaire. L'appareil enregistre la température (style du haut) et l'humidité (style du bas)**

**Les capteurs sont situés à "l'arrière". L'horizontal (bilame) pour la température, le vertical (cheveux) pour l'humidité**

**Notre poste ne disposant pas de barographe**

## **A l'extérieur, le bac "Colorado" (1mX1m)**



**Mesure de la "lame" ou hauteur d'eau qui s'évapore journalièrement. C'est l'évapo transpiration potentielle ou ETP.**



**Rajout d'eau avec une éprouvette graduée pour évaluer la quantité. S'exprime en mm (1 litre = 1 mm).**

**Le niveau de l'eau doit se situer entre les deux aiguilles.**



## A l'extérieur, L'échelle des indices actinothermiques

**Température minimum à + 10cm et +50cm au dessus du sol**



**Un embout cuivre peint en noir inséré côté opposé au réservoir protège le thermomètre des rayonnements occasionnant des fractionnements dans la colonne d'air**

**La température ambiante à moins 50cm**



**La température à moins 10cm**



**Le minimum (thermomètre à alcool),  
le maximum (thermomètre à mercure)**

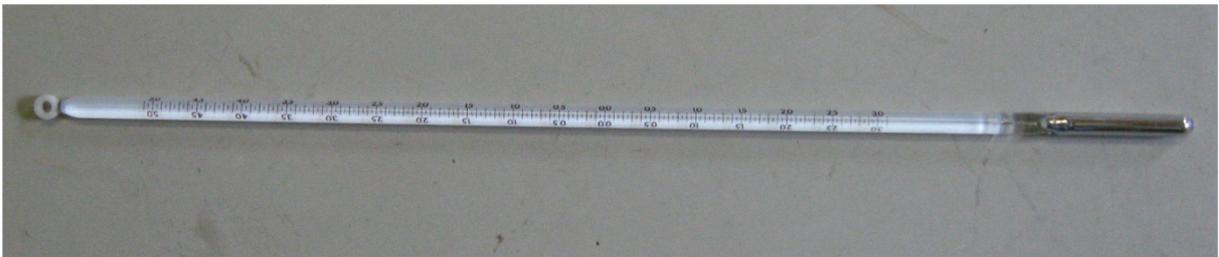
# Le thermomètre minimum à alcool

L'index bleu "baigne" dans l'alcool. La colonne visible à gauche est la colonne d'air. La température se lit à l'index côté colonne d'air



# Le thermomètre maximum à mercure

Un "étranglement" empêche le mercure de "redescendre" lorsque la température maximum est atteinte. Il convient de secouer le thermomètre (au relevé) pour le remettre à la température ambiante



POSTE DE : INRA - Le Ruscas (83230)

DATE : 18/05/09

PHENOMENES PARTICULIERS (au relevé)

|                             |                      |                               |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1 Verglas                   | 4 Rosée              | 7 gelée blanche ou givre      |
| 2 Orage sans précipitations | 5 Brouillard         | 8 Gelée blanche et brouillard |
| 3 Vents spéciaux            | 6 Rosé et brouillard | 9 Rien à signaler             |

Piche.....\*

Bac ou ETP.....

Volume d'eau ajoutée.....

OBSERVATION SOUS ABRI A 8 H TU \*

|                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| TS                   | TM                   | Mini                 | Maxi (veille)        | T° de rosée          |
| <input type="text"/> |

INDICES ACTINO THERMIQUES TEMPERATURE DANS LE SOL

|                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| MINI (+10)           | MINI (+50)           | MINI (-10)           | MAXI (-10)           | T° - 50 cm           |
| <input type="text"/> |

PRECIPITATIONS

|                        |                   |                     |
|------------------------|-------------------|---------------------|
| 1 Pas de précipitation | 4 Averse ou orage | 7 Nature inconnue   |
| 2 Traces               | 5 Neige           | 8 Cumul +sieurs jrs |
| 3 Bruine ou pluie      | 6 Grêle ou grésil | 9 Pas d'observation |

Hauteur d'eau  mm

ENREGISTREURS \*

|                      |                      |                              |                      |
|----------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|
| Mini                 | Maxi (veille)        | Hygrographe : durée U < 40 % | Humidité à 8 H TU    |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |

ETAT DU SOL (au relevé)

|            |                  |                      |
|------------|------------------|----------------------|
| 1 Sec      | 4 Gelé           | 7 10 < Neige < 30 cm |
| 2 Humide   | 5 Partie < neige | 8 30 < Neige < 50 cm |
| 3 Détrempe | 6 Neige < 10 cm  | 9 Neige > 50 cm      |

OBSERVATIONS: L> Releve du temps à 8h TU

\* données lues sous abri

Le carnet de relevés journalier



| INRA-STEFCE  |   | 15/ 7/2003             |     | BORMES-LES-MIMOSAS * LE RUSCAS |      |                           |      |        |      |        |       |           |       | JUN 2003    |          |              |         |                  |       |        |         |       |  |
|--|---|------------------------|-----|--------------------------------|------|---------------------------|------|--------|------|--------|-------|-----------|-------|-------------|----------|--------------|---------|------------------|-------|--------|---------|-------|--|
| DUREE DU JOUR                                      |   | 15H 6MM A 15H18MM      |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       | 83/ 19/2    |          |              |         |                  |       |        |         |       |  |
| * VENT   |   | TEMPERATURES SOUS ABRI |     |                                |      | INDICES *TEMPERATURE SOL* |      |        |      | INSOL. |       | RAYT*     |       | EVAPORATION |          | PLUIE        |         | HUMI * S T R *   |       |        |         |       |  |
| * (M/S)  |   | * (C)                  |     |                                |      | * (C) * (C)               |      |        |      | * (H)  |       | * (MJ/M2) |       | * (MM)      |          | * (MM)       |         | * (REL. * OEE *) |       |        |         |       |  |
| * JO*  | D | V                      | VX* | MIN                            | MAX  | MOY                       | AMP  | ROSEE* | 10   | 50     | * MIN | MAX       | (C)   | (C)         | * DUR. F | PICH         | ETPC    | BAC*N            | HAUT* | IN SU* | S T R * |       |  |
|  |   |                        |     | (C)                            | (C)  | (C)                       | (C)  | (C)    | (C)  | (C)    | (C)   | (C)       | (C)   | (C)         | (H)      | (MM)         | (MM)    | (MM)             | (MM)  | (MM)   | (%)     | (%)   |  |
| * 1'   | - | ****                   |     | 12.4                           | 27.6 | 20.0                      | 15.2 | 17.5'  | 11.4 | 11.7'  | 20.5  | 26.5      | 21.0' | ****        | ****     | 2.9          | 9.9     | 4.6'             | 0.0'  | 0.14'  | 1.40'   |       |  |
| * 2'   | - | ****                   |     | 12.6                           | 28.0 | 20.3                      | 15.4 | 16.2'  | 11.4 | 12.0'  | 21.5  | 26.6      | 21.6' | ****        | ****     | 4.2          | 14.1    | 6.0'T            | 0.0'  | 0.12'  | 1.90'   |       |  |
| * 3'   | - | ****                   |     | 11.6                           | 28.1 | 19.9                      | 16.5 | 17.3'  | 10.1 | 10.6'  | 21.3  | 26.7      | 22.1' | ****        | ****     | 3.9          | 13.2    | 6.1'             | 0.0'  | 0.12'  | 1.90'   |       |  |
| * 4'   | - | ****                   |     | 11.3                           | 28.8 | 20.0                      | 17.5 | 16.9'  | 9.9  | 10.4'  | 21.4  | 27.1      | 22.5' | ****        | ****     | 3.7          | 12.5    | 6.0'             | 0.0'  | 0.11'  | 1.90'   |       |  |
| * 5'   | - | ****                   |     | 11.0                           | 29.8 | 20.4                      | 18.8 | 16.3'  | 9.6  | 10.2'  | 21.4  | 26.6      | 22.8' | ****        | ****     | 4.2          | 14.1    | 5.2'             | 0.0'  | 0.11'  | 1.90'   |       |  |
| * 6'   | - | ****                   |     | 15.9                           | 27.5 | 21.7                      | 11.6 | 17.2'  | 14.4 | 14.6'  | 22.7  | 26.6      | 23.0' | ****        | ****     | 2.6          | 9.1     | 5.5'             | 0.0'  | 0.12'  | 1.90'   |       |  |
| * 7'   | - | ****                   |     | 10.9                           | 29.6 | 20.2                      | 18.7 | 18.2'  | 9.5  | 10.1'  | 21.3  | 27.5      | 23.1' | ****        | ****     | 3.5          | 12.2    | 5.2'T            | 0.0'  | 0.12'  | 1.90'   |       |  |
| * 8'   | - | ****                   |     | 12.1                           | 30.1 | 21.1                      | 18.0 | 17.6'  | 10.9 | 11.4'  | 21.9  | 27.8      | 23.4' | ****        | ****     | 4.6          | 16.1    | 6.0'             | 0.0'  | 0.10'  | 1.90'   |       |  |
| * 9'   | - | ****                   |     | 13.2                           | 30.2 | 21.7                      | 17.0 | 18.9'  | 11.7 | 12.2'  | 22.5  | 28.0      | 23.7' | ****        | ****     | 3.2          | 11.6    | 5.7'             | 0.0'  | 0.13'  | 1.90'   |       |  |
| * 10'  | - | ****                   |     | 13.5                           | 30.0 | 21.8                      | 16.5 | 18.0'  | 12.5 | 12.9'  | 22.9  | 28.0      | 24.0' | ****        | ****     | 4.8          | 17.1    | 6.8'T            | 0.0'  | 0.10'  | 1.40'   |       |  |
| * TD'  |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | 37.6129.9    | 57.1'   |                  | 0.0'  | 711'   |         |       |  |
| * MD'  |   |                        |     | 12.4                           | 29.0 | 20.7                      | 16.5 | 17.4'  | 11.1 | 11.6'  | 21.7  | 27.1      | 22.7' | ****        | ****     | 3.8          | 13.0    | 5.7'             |       | 1.12'  |         |       |  |
| * 11'  | - | ****                   |     | 13.3                           | 30.8 | 22.0                      | 17.5 | 16.3'  | 11.4 | 12.5'  | 23.9  | 28.0      | 24.4' | ****        | ****     | 6.1          | 21.2    | 6.7'             | 0.0'  | 2.9'   | 1.90'   |       |  |
| * 12'  | - | ****                   |     | 13.7                           | 31.6 | 22.6                      | 17.9 | 16.1'  | 12.2 | 12.8'  | 23.2  | 28.2      | 24.5' | ****        | ****     | 5.5          | 19.2    | 7.1'             | 0.0'  | 6.10'  | 1.90'   |       |  |
| * 13'  | - | ****                   |     | 14.0                           | 34.0 | 24.0                      | 20.0 | 17.0'  | 12.5 | 13.0'  | 23.3  | 28.5      | 24.8' | ****        | ****     | 7.4          | 27.1    | 7.2'             | 0.0'  | 9.6'   | 1.90'   |       |  |
| * 14'  | - | ****                   |     | 15.4                           | 32.0 | 23.7                      | 16.6 | 18.3'  | 13.7 | 14.4'  | 24.0  | 28.7      | 25.0' | ****        | ****     | 5.7          | 21.3    | 6.4'             | 0.0'  | 4.8'   | 1.90'   |       |  |
| * 15'  | - | ****                   |     | 16.9                           | 34.3 | 25.6                      | 17.4 | 18.4'  | 15.6 | 15.6'  | 24.6  | 28.0      | 25.5' | ****        | ****     | 4.6          | 17.8    | 5.0'             | 0.0'  | 2.11'  | 1.90'   |       |  |
| * 16'  | - | ****                   |     | 15.7                           | 32.8 | 24.2                      | 17.1 | 20.0'  | 14.4 | 14.8'  | 24.1  | 29.3      | 25.5' | ****        | ****     | 3.6          | 14.0    | 5.6'T            | 0.0'  | 1.12'  | 1.90'   |       |  |
| * 17'  | - | ****                   |     | 16.6                           | 31.5 | 24.0                      | 14.9 | 20.2'  | 15.5 | 15.9'  | 24.5  | 28.0      | 25.6' | ****        | ****     | 4.4          | 17.2    | 4.9'             | 0.0'  | 0.10'  | 1.90'   |       |  |
| * 18'  | - | ****                   |     | 16.8                           | 33.5 | 25.1                      | 16.7 | 16.0'  | 15.5 | 16.0'  | 24.4  | 29.1      | 25.6' | ****        | ****     | 5.4          | 19.8    | 8.0'T            | 0.0'  | 8.11'  | 1.90'   |       |  |
| * 19'  | - | ****                   |     | 15.3                           | 31.2 | 23.2                      | 15.9 | 18.3'  | 14.1 | 14.5'  | 24.5  | 29.6      | 25.9' | ****        | ****     | 4.7          | 17.4    | 7.7'             | 0.0'  | 1.10'  | 1.90'   |       |  |
| * 20'  | - | ****                   |     | 14.6                           | 32.0 | 23.3                      | 17.4 | 14.7'  | 13.4 | 13.9'  | 24.5  | 29.2      | 26.2' | ****        | ****     | 8.8          | 30.3    | 9.5'T            | 0.0'  | 12.7'  | 1.90'   |       |  |
| * TD'  |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | 56.2205.3    | 68.1'   |                  | 0.0'  | 45.94' |         |       |  |
| * MD'  |   |                        |     | 15.2                           | 32.4 | 23.8                      | 17.1 | 17.5'  | 13.8 | 14.3'  | 24.1  | 28.7      | 25.3' | ****        | ****     | 5.6          | 20.5    | 6.8'             |       | 5.9'   |         |       |  |
| * 21'  | - | ****                   |     | 15.4                           | 31.3 | 23.3                      | 15.9 | 21.0'  | 13.7 | 14.4'  | 24.3  | 29.5      | 26.4' | ****        | ****     | 3.7          | 14.5    | 7.2'             | 0.0'  | 0.13'  | 1.97'   |       |  |
| * 22'  | - | ****                   |     | 16.0                           | 29.6 | 22.8                      | 13.6 | 20.0'  | 14.4 | 15.0'  | 24.5  | 29.4      | 26.5' | ****        | ****     | 3.5          | 13.3    | 6.8'             | 0.0'  | 0.14'  | 1.99'   |       |  |
| * 23'  | - | ****                   |     | 15.0                           | 33.7 | 24.4                      | 18.7 | 20.8'  | 13.5 | 14.1'  | 24.5  | 29.9      | 26.6' | ****        | ****     | 4.4          | 17.5    | 6.0'T            | 0.0'  | 4.10'  | 1.90'   |       |  |
| * 24'  | - | ****                   |     | 13.0                           | 33.0 | 23.0                      | 20.0 | 19.5'  | 11.4 | 11.9'  | 24.4  | 29.0      | 26.7' | ****        | ****     | 6.0          | 22.6    | 6.6'             | 0.0'  | 7.4'   | 1.90'   |       |  |
| * 25'  | - | ****                   |     | 15.8                           | 34.4 | 25.1                      | 18.6 | 15.8'  | 14.1 | 15.0'  | 24.4  | 29.6      | 26.7' | ****        | ****     | 5.9          | 21.5    | 7.0'             | 0.0'  | 4.10'  | 1.90'   |       |  |
| * 26'  | - | ****                   |     | 17.7                           | 33.0 | 25.4                      | 15.3 | 18.5'  | 16.3 | 16.7'  | 25.1  | 29.9      | 26.9' | ****        | ****     | 3.9          | 15.1    | 5.9'T            | 0.0'  | 0.13'  | 1.90'   |       |  |
| * 27'  | - | ****                   |     | 18.9                           | 31.5 | 25.2                      | 12.6 | 21.5'  | 17.6 | 18.0'  | 26.0  | 30.0      | 27.0' | ****        | ****     | 3.7          | 15.1    | 7.2'             | 0.0'  | 0.11'  | 1.90'   |       |  |
| * 28'  | - | ****                   |     | 14.9                           | 31.4 | 23.1                      | 16.5 | 15.8'  | 13.6 | 14.1'  | 25.4  | 29.6      | 27.3' | ****        | ****     | 3.4          | 11.9    | 6.0'T            | 0.0'  | 1.9'   | 1.40'   |       |  |
| * 29'  | - | ****                   |     | 13.5                           | 31.0 | 22.2                      | 17.5 | 14.2'  | 11.9 | 12.4'  | 24.4  | 29.8      | 27.2' | ****        | ****     | 4.4          | 14.7    | 7.1'T            | 0.0'  | 0.11'  | 1.90'   |       |  |
| * 30'  | - | ****                   |     | 14.2                           | 29.4 | 21.8                      | 15.2 | 19.7'  | 12.7 | 13.0'  | 24.7  | 29.5      | 27.2' | ****        | ****     | 3.2          | 11.8    | 5.4'T            | 0.0'  | 0.14'  | 1.90'   |       |  |
| * TD'  |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | 42.1158.0    | 65.2'   |                  | 0.0'  | 16109' |         |       |  |
| * MD'  |   |                        |     | 15.4                           | 31.8 | 23.6                      | 16.4 | 18.7'  | 13.9 | 14.5'  | 24.8  | 29.6      | 26.9' | ****        | ****     | 4.2          | 15.8    | 6.5'             |       | 2.11'  |         |       |  |
| * T'   |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | 135.9493.2   | 2190.4' |                  | 0.0'  | 68320' |         |       |  |
| * M'   |   |                        |     | 14.4                           | 31.1 | 22.7                      | 16.7 | 17.9'  | 13.0 | 13.5'  | 23.5  | 28.5      | 25.0' | ****        | ****     | 4.5          | 16.4    | 6.3'             |       | 2.11'  |         |       |  |
| * MN'  |   |                        |     | 10.9                           | 27.5 | 19.9                      | 11.6 | 14.2'  | 9.5  | 10.1'  | 20.5  | 26.5      | 21.0' | ****        | ****     | 2.6          | 9.1     | 4.6'             |       | 0.12'  |         |       |  |
| * MX'  |   |                        |     | 18.9                           | 34.4 | 25.6                      | 20.0 | 21.5'  | 17.6 | 18.0'  | 26.0  | 30.0      | 27.3' | ****        | ****     | 8.8          | 30.3    | 9.5'             |       | ****   | 12'     |       |  |
| ETPC=ETP CALCULEE PAR LE PICHE CORRIGE. ALPHA=1.00 |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | NOCTURNES    |         | 72.3             |       | 72.1   |         | 207.0 |  |
| SOMMES DES TEMPERATURES SUPERIEURES A 0 C          |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | DIURNES      |         | 143.9            |       | 165.4  |         | 473.3 |  |
| (EN DEGRES.HEURES/24)                              |   |                        |     |                                |      |                           |      |        |      |        |       |           |       |             |          | JOURNALIERES |         | 206.6            |       | 237.7  |         | 680.3 |  |

Type de statistiques effectuées

| INRA-STEFCE BORMES-LES-MIMOSAS * LE RUSCAS        |       | JUN 2003  |       | INRA-STEFCE BORMES-LES-MIMOSAS * LE RUSCAS         |  | JUN 2003  |       |  |
|---|-------|---|-------|--|--|---|-------|--|
| 83/ 19/ 2 ALT.: 80 M LONG.: -7.09 G LAT.: 47.99 G |       | 83/ 19/ 2 ALT.: 80 M LONG.: -7.09 G LAT.: 47.99 G |       | 83/ 19/ 2 ALT.: 80 M LONG.: -7.09 G LAT.: 47.99 G  |  | 83/ 19/ 2 ALT.: 80 M LONG.: -7.09 G LAT.: 47.99 G |       |  |
| TABLEAU DES MOYENNES                              |       |   |       | TABLEAU DES FREQUENCES                             |  |   |       |  |
|   |       |   |       | SEUILS EN DEG '< 0 '<-1 '<-2 '<-3 '<-4 '<-5 '<-7 * |  |   |       |  |
| *TEMPERATURES EN DEGRES ET 1/10                   |       |   |       | TEMPERATURES                                       |  |   |       |  |
| * MOYENNE DES MINIMUMS (TN)                       | 12.4  | 15.2  | 15.4  | 14.4   | DEC 1  | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE DES MAXIMUMS (TX)                       | 29.0  | 32.4  | 31.8  | 31.1   | DEC 2  | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE DES (TN+TX)/2                           | 20.7  | 23.8  | 23.6  | 22.7   | DEC 3  | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE DES (TX-TN)                             | 16.5  | 17.1  | 16.4  | 16.7   | MOIS   | 0   | 0     |  |
| * MINIMUM ABSOLU                                  | 10.9  | 13.3  | 13.0  | 10.9   | DEC 1  | 0   | 0     |  |
| * JOUR  | 7     | 11  | 24    | 7  | DEC 2  | 0   | 0     |  |
| * MAXIMUM ABSOLU                                  | 30.2  | 34.3  | 34.4  | 34.4   | DEC 3  | 0   | 0     |  |
| * JOUR  | 9     | 15  | 25    | 25   | MOIS   | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE LA PLUS BASSE                           | 19.9  | 22.0  | 21.8  | 19.9   | DEC 1  | 0   | 0     |  |
| * JOUR  | 3     | 11  | 30    | 7  | DEC 2  | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE LA PLUS ELEVEE                          | 21.8  | 25.6  | 25.4  | 25.6   | DEC 3  | 0   | 0     |  |
| * JOUR  | 10    | 15  | 26    | 15   | MOIS   | 0   | 0     |  |
| * SOMME DES TEMP. NOCTURNES                       | 62.6  | 72.3  | 72.1  | 207.0  | DEC 1  | 0   | 0     |  |
| * SOMME DES TEMP. DIURNES                         | 143.9 | 165.4   | 164.0 | 473.3  | DEC 2  | 0   | 0     |  |
| * SOMME DES TEMP. > 0 DEG.                        | 207.1 | 238.0   | 236.4 | 681.5  | DEC 3  | 0   | 0     |  |
| * SOMME DES TEMP. > 5 DEG.                        | 157.1 | 188.0   | 186.4 | 531.5  | MOIS   | 0   | 0     |  |
| * SOMME DES TEMP. > 10 DEG.                       | 107.1 | 138.0   | 136.4 | 381.5  | DEC 1  | 0   | 0     |  |
| * SOMME DES TEMP. > 15 DEG.                       | 57.1  | 88.0  | 86.3  | 231.4  | DEC 2  | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE TEMP. DU POINT DE ROSEE                 | 17.4  | 17.5  | 18.7  | 17.9   | DEC 3  | 0   | 0     |  |
| * MOYENNE INDICE A + 10 CM                        | 11.1  | 13.8  | 13.9  | 13.0   | MOIS   | 0   | 0     |  |
| * MINIMUM ABSOLU A + 10 CM                        | 9.5   | 11.4  | 11.4  | 9.5  | SEUILS EN DEG '>25 '>30 '>31 '>32 '>33 '>34 '>35 * |   |       |  |
| * JOUR  | 7     | 11  | 24    | 7  | TEMPERATURES                                       | DEC 1   | 10    |  |
| * MOYENNE INDICE A + 50 CM                        | 11.6  | 14.3  | 14.5  | 13.5   | DEC 2  | 10  | 10    |  |
| * MINIMUM ABSOLU A + 50 CM                        | 10.1  | 12.5  | 11.9  | 10.1   | DEC 3  | 10  | 8     |  |
| * JOUR  | 7     | 11  | 24    | 7  | MOIS   | 30  | 21    |  |
| * MOYENNE DES MINIMUMS A - 10 CM                  | 21.7  | 24.1  | 24.8  | 23.5   | MAXIMUMS SOL                                       | DEC 1   | 10    |  |
| * MOYENNE DES MAXIMUMS A - 10 CM                  | 27.1  | 28.7  | 29.6  | 28.5   | DEC 2  | 10  | 0     |  |
| * MOYENNE DES TEMP. A - 50 CM                     | 22.7  | 25.3  | 26.9  | 25.0   | DEC 3  | 10  | 1     |  |
| *INSOLATION EN HEURES ET 1/10                     |       |   |       | MOIS   |  |   |       |  |
| * TOTAL MESURE                                    |       |   |       |  | 30   | 1   | 0     |  |
| *RAYONNEMENT GLOBAL EN MEGAJ./M2                  |       |   |       | SEUILS EN MM '>.1 '> 1 '> 2 '> 5 '>10 '>20 '>50 *  |  |   |       |  |
| * TOTAL MESURE                                    |       |   |       |  | PRECIPITATIONS                                     | DEC 1   | 0     |  |
| * FRACTION D INSOLATION EN %                      |       |   |       |  | DEC 2  | 0   | 0     |  |
| * EVAPORATION MILLIMETRES ET 1/10                 |       |   |       |  | DEC 3  | 0   | 0     |  |
| * PICHE TOTAL                                     | 37.6  | 56.2  | 42.1  | 135.9  | MOIS   | 0   | 0     |  |
| * BAC TOTAL                                       | 57.1  | 68.1  | 65.2  | 190.4  | DEC 1  |   | DEC 2 |  |
| * ETP PENMAN TOTAL                                |       |   |       |  | DEC 3  |   | DEC 3 |  |
| * ETP METEO NATIONALE                             |       |   |       |  |  |   |       |  |



**Le poste agrométéorologique "manuel" du Ruscas a fait partie du réseau INRA jusqu'au début 2007.**

**Ce fut le STEFCE (Service Technique d'Etudes des Facteurs Climatiques et de l'Environnement) remplacé dans les années 1990 par AGROCLIM qui assura la gestion de la banque de données.**

**Ce n'est que par la volonté de certains responsables qu'il a pu perdurer jusqu'en fin 2010 où il a été ensuite désarmé.**

**Actuellement sur l'ex site INRA du Ruscas, site livré à l'ONF (Office National des Forêts), seule la centrale automatique de Météo France perdure. Quelques tentatives de "tenue" sont tentées par certains agents ONF au niveau du poste manuel. Dans la mesure où une équipe franchement stimulée ne se fait pas jour, la tentative est vouée à l'échec.**

**Reste l'automatisme... Dans la mesure où rien ne vient en entraver la bonne marche (pluviographe bouché, augets mal équilibrés, capteurs non étalonnés, etc.)**

**En conclusion, rien ne remplacera pragmatiquement la main de l'homme...**