

MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL  
Cellule Agrométéorologie

**BULLETIN AGRO - METEOROLOGIQUE**  
N° 09



Campagne Agricole : 2009 / 2010  
Mois de : Novembre 2009  
Période : du 23 au 27.11.09

**Bulletin de veille  
à la sécheresse  
inclus.**

**1. SITUATION ACTUELLE :**

**1.1 Situation climatique du : 15 au 21.11.2009**

➤ **Températures (°C) :**

| Régions               | Ouest        |              |             | Centre       |              |             | Est          |              |             |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
|                       | T° moy. Min. | T° moy. Max. | T° Moy      | T° moy. Min. | T° moy. Max. | T° Moy      | T° moy. Min. | T° moy. Max. | T° Moy      |
| <b>Littoral</b>       | 14.5         | 26.3         | <b>20.4</b> | 13.8         | 27.4         | <b>20.6</b> | 12.3         | 25.7         | <b>19</b>   |
| <b>Sub Littoral</b>   | 12.1         | 27.4         | <b>19.7</b> | 12.1         | 23.9         | <b>18</b>   | 07           | 27.5         | <b>17.3</b> |
| <b>Hauts plateaux</b> | 7.9          | 21.3         | <b>14.6</b> | 5.6          | 21.2         | <b>13.4</b> | 5.4          | 22.7         | <b>14.1</b> |

**Observations :**

Les températures moyennes ont été :

- **Saisonniers** au niveau de la région Est et des Hauts plateaux Centre ;
- **En hausse** de **3 à 5°C** sur la région Ouest et du Littoral et du Sub Littoral Centre .Ceci est dû à la hausse des températures minimales (écart de **02 à 04°C**) et des maximales (écart de **04 à 08°C**) par rapport aux normales saisonnières. avec :

- **Littoral** : minima : 07 à 15 °C  
maxima : 24 à 28°C
- **Hauts plateaux** : minima : 05 à 08°C  
maxima : 21 à 23°C

➤ **Pluviométrie (mm)**

| REGIONS               | OUEST      | CENTRE            | EST |
|-----------------------|------------|-------------------|-----|
| <b>Littoral</b>       | 01 (Arzew) | 00                | 00  |
| <b>Sub Littoral</b>   | 00         | 00                | 00  |
| <b>Hauts Plateaux</b> | 00-04      | 03(Ksar Chellala) | 00  |

• **Impacts agro météorologiques de la décade :**

- Hausse de l'évapotranspiration ;
- Poursuite des travaux culturaux dans des conditions de sol sec sur l'ensemble des régions ;
- **Très faible réserve hydrique dans le sol**
- Risque élevé de maladies fongiques et de la pullulation des ravageurs.

- **Prévisions :**

**Lundi 23/11/09**

**Régions Nord**

**Régions Centre et Est :** Passages nuageux assez denses en matinée avec quelques faibles pluies locales puis de plus en plus d'éclaircies près des cotes à partir de l'après midi.

**Régions Ouest :** Quelques nuages bas en matinée plus fréquents sur les reliefs puis temps généralement peu nuageux.

**Les vents** seront d'ouest a nord-ouest **modérés** à l'Est et d'Est à Nord-Est **faibles à modérés** à l'Ouest et au Centre.

**Du Mardi 24 au Jeudi 26/11/09**

**Régions Nord**

Brumeux les débuts de matinées près des cotes puis prédominance du soleil le mardi et mercredi.

Ciel se voilant progressivement sur l'Ouest et le Centre le jeudi.

**Les températures max** varieront entre **19** et **23°C** près des cotes et entre **16** et **18°C** sur les Hauts plateaux.

**Vent faible** en général devenant **modéré** sur le Littoral Ouest le jeudi.

- **Impacts agrométéorologiques prévisionnels :**

- Evapotranspiration saisonnière ;
- Maintien du risque pour les maladies fongiques et la pullulation des ravageurs.
- **Accentuation du déficit hydrique du sol**

## **Bulletin de veille agrométéorologique à la sécheresse**

**Sur l'ensemble des régions à l'exception du Littoral et Sub Littoral Centre : faire suivre les semis d'une IRRIGATION de 20 à 25mm afin d'assurer une levée homogène et une reconstitution de la réserve hydrique.**

## 1.2- Stade et comportement de la végétation :

### Arboriculture :

| Spéculations                 | Régions | Littoral et Sub - littoral                              | Hauts plateaux | Observation |
|------------------------------|---------|---|----------------|-------------|
| Agrumes                      | Centre  | Maturité (var. précoce)<br>Grossissement (var. tardive) | -              |             |
|                              | Est     | //  | -              |             |
|                              | Ouest   | //  | -              |             |
| Oliviers                     | Centre  | Maturité (var. de table et à huile)                     | -              |             |
|                              | Est     | //  | -              |             |
|                              | Ouest   | //  | -              |             |
| Rosacées<br>Pépins : Néflier | Centre  | Début floraison à floraison                             | -              |             |
|                              | Est     | //  | -              |             |
|                              | Ouest   | //  | -              |             |

### Cultures Maraîchères : plein champs

| Spéculations                       | Régions | Littoral et Sub - littoral    | Hauts plateaux | Observation |
|------------------------------------|---------|-------------------------------|----------------|-------------|
| Pomme de terre<br>(arrière saison) | Centre  | Fin tubérisation              | -              |             |
|                                    | Est     | //                            | -              |             |
|                                    | Ouest   | //                            | -              |             |
| Chou C. fleur                      | Centre  | Pleine récolte                | -              |             |
|                                    | Est     | //                            | -              |             |
|                                    | Ouest   | //                            | -              |             |
| Tomate<br>(Arrière saison)         | Centre  | Pleine récolte                | -              |             |
|                                    | Est     | //                            | -              |             |
|                                    | Ouest   | //                            | -              |             |
| Artichaut                          | Centre  | Plein développement oeilleton | -              |             |
|                                    | Est     | //                            | -              |             |
|                                    | Ouest   | //                            | -              |             |
| Fenouil                            | Centre  | Récolte                       | -              |             |
|                                    | Est     | //                            | -              |             |
|                                    | Ouest   | //                            | -              |             |
| Fraisier                           | Centre  | Plein reprise                 | -              |             |
|                                    | Est     | Début reprise                 | -              |             |
|                                    | Ouest   | Plein reprise                 | -              |             |

### Grandes cultures :

| Spéculations      | Régions | Littoral et Sub - littoral | Hauts plateaux | Observation |
|-------------------|---------|----------------------------|----------------|-------------|
| Blés<br>&<br>Orge | Centre  | -                          | -              |             |
|                   | Est     | -                          | -              |             |
|                   | Ouest   | -                          | Levée          |             |

## Recommandations techniques :

### Arboriculture :

| Spéculations                        | Risques            | Recommandations   | Observations  |
|-------------------------------------|--------------------|---|---|
| <u>Agrumes</u> *                    | Cératite           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'évolution de la cératite traitement éventuellement.</li> <li>• Travaux du sol.</li> <li>• Entretien et nettoyage du réseau de drainage.</li> <li>• Epandage d'engrais phospho potassique 0-20-25.</li> <li>• Poursuite récolte.</li> </ul> | <p><b>Poursuite des travaux.</b></p> <p><b>Curage des drains.</b></p> <p><b>Irrigation selon nécessité.</b></p> <p><b>Tenir compte du délai de rémanence (15jrs avant récolte).</b></p> |
| <u>Oliviers</u>                     | Tavelure           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement contre risque.</li> <li>• Poursuite Récolte.</li> </ul>   |   |
| <u>Vigne</u>                        |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déchaussage.</li> </ul>  |   |
| <u>Rosacées pépins &amp; noyaux</u> | Tavelure<br>Psylle | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement contre tavelure sur Néflier, et surveillance du Psylle sur Poirier.</li> <li>• Epandage d'engrais phospho potassique 0-20-25.</li> <li>• Semis des engrais vert.</li> <li>• Début de la taille sur noyaux.</li> </ul>                         |   |

\* **Remarque :** Depuis fin Octobre est apparue un phénomène sur Agrumes et sur Pommier qui est la floraison hors saison, ce stade est dépassé depuis 6 mois. Cela est due à plusieurs facteurs. Suite aux perturbations climatiques qui ont eu lieu durant la période de Mars-Avril 2009, alors que les vergers étaient au stade de floraison-Nouaison. Les températures sont descendues en dessous de 13°C (début Avril 8°C) pour les minimas et 17°C pour les maximas. Cette vague de froid a entraîné un retour de sève. Conséquences chutes de fleurs et de fruits noués (prévision de production en baisse).

Puis vint la période des grandes chaleurs de Mi Mai à Août ou les températures oscillaient entre 30 et plus de 45°C : un ralentissement de l'activité végétative s'en est suivi. De plus les vergers sont peu irrigués en cette période (manque d'eau).

Ce n'est qu'à partir de septembre et Octobre que l'activité végétative a repris à la faveur des températures plus clémentes (saisonnières) et des pluies précoces. Cette reprise de l'activité végétative a entraînée une forte floraison.

La floraison va s'atténuer au fur et à mesure que les températures vont baisser (période de froid) il y aura retour de sève, les fleurs vont chuter.

Ce phénomène est épuisant pour les arbres.

### Grandes cultures :

| Spéculations              | Risques                      | Recommandations   |
|---------------------------|------------------------------|---|
| Blés<br>Fourrages<br>Orge | Rats des champs<br>(Mérione) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuité des travaux du sol dans l'ensemble des régions.</li> <li>• Semis des fourrages : Orges et Avoines.</li> <li>• Début des semis (Blés).</li> <li>• Epandage d'engrais de fond.</li> <li>• Opération de lutte lorsque le nombre de terrier est supérieur ou égal à 15/ha.</li> </ul> |
| Légumineuses alimentaires |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation du sol pour les semis d'hiver.</li> </ul>  |

**Production animale :**





| <b>Filière</b>      | <b>Recommandations</b>   |
|---------------------|--|
| <b>Apiculture</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nourrir les ruches avec un nourrissage massif 1L/ruche deux fois par semaine à partir de 16h.</li> <li>• Inclinaison des ruches vers l'avant permettant le ruissellement de l'eau de pluie.</li> <li>• Lester les ruches par des pierres.</li> <li>• Assurer une bonne étanchéité des toits.</li> </ul> |
| <b>Aviculture</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter la température à l'intérieur du bâtiment d'élevage (selon l'âge de la volaille).</li> <li>• Respecter le programme lumineux chez la volaille.</li> <li>• Lutte contre les insectes vecteurs de maladies au niveau des bâtiments d'élevage.</li> </ul>   |
| <b>Tous élevage</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colmater les ouvertures et fissures dans les bâtiments d'élevage.</li> <li>• Penser à rajouter au niveau des rations, des compléments alimentaires selon les besoins de l'animal (ovin, bovin).</li> </ul>  |

**Cultures maraîchères :**

| <b>Spécifications</b>                               | <b>Risques</b>   | <b>Recommandations</b>   | <b>Observations</b>  |
|---|--|--|--|
| <b>Pomme de Terre sur littoral (Arrière saison)</b> | Mildiou<br>Noctuelle   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement préventif contre risques.</li> </ul>   | <b>Poursuite des travaux.</b><br><br><b>Curage des drains.</b><br><br><b>Irrigation selon nécessité.</b> |
| <b>Tomates (Arrière saison) (sur littoral)</b>      | Mineuse<br>Alternaria<br>Oidium<br>Mouche blanche<br>Mildiou | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement contre risques.</li> <li>• Palissage, ébourgeonnage.</li> <li>• Fertilisation d'entretien (N-K).</li> </ul>  |  |
| <b>Chou - fleur</b>                                 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pleine récolte</li> </ul>   |  |
| <b>Fenouils</b>                                     | Insectes   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récolte.</li> </ul>   |  |
| <b>Fraisier</b>                                     | Insectes<br>Vers gris  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement contre risques.</li> </ul>   |  |
| <b>Artichaut</b>                                    | Escargots<br>Limaces<br>Insectes                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement contre risques.</li> </ul>   |  |
| <b><u>Cultures Sous serre</u></b>                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Couverture des serres.</li> <li>• Entretien et mise en place du réseau d'irrigation (gouttes à gouttes).</li> <li>• Semis en pépinières pour les cultures sous serres.</li> </ul> | <b>Aération des serres.</b>  |

| N°        | REGIONS              | Station           | Sept | Oct. | 01 au<br>21/11/09 | du 15 au<br>21/11/09 | Du 01/09 au<br>21/11/09 |
|-----------|----------------------|-------------------|------|------|-------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>01</b> | <b><u>OUEST</u></b>  |                   |      |      |                   |                      |                         |
|           | <b>Littoral</b>      | Ghazaouet         | 61   | 02   | 03                | 00                   | 66                      |
|           |                      | Béni Saf          | 117  | 03   | 00                | 00                   | 120                     |
|           |                      | Oran              | 51   | 04   | 00                | 00                   | 55                      |
|           |                      | Arzew             | 43   | 03   | 02                | 01                   | 48                      |
|           |                      | Mostaganem        | 28   | 04   | 12                | 00                   | 44                      |
|           | <b>Sub Littoral</b>  | Maghnia           | 81   | 01   | 05                | 00                   | 87                      |
|           |                      | Tlemcen (Aero)    | 91   | 02   | 04                | 00                   | 97                      |
|           |                      | Mascara           | 42   | 01   | 09                | 00                   | 52                      |
|           |                      | S.B.Abbès         | 34   | 01   | 03                | 00                   | 38                      |
|           |                      | Relizane          | 25   | 01   | ND                | ND                   | 26                      |
|           | <b>H. Plateaux</b>   | Saida             | 99   | 03   | 16                | 00                   | 118                     |
|           |                      | El Kheiter        | 75   | 00   | 07                | 00                   | 82                      |
|           |                      | El Bayadh         | 82   | 02   | 16                | 04                   | 100                     |
|           |                      | Mécheria          | 72   | 00   | 01                | 01                   | 73                      |
|           |                      | Naama             | 61   | 00   | 00                | 00                   | 61                      |
|           |                      | Ain Séfra         | 98   | 00   | 00                | 00                   | 98                      |
| <b>02</b> | <b><u>CENTRE</u></b> |                   |      |      |                   |                      |                         |
|           | <b>Littoral</b>      | Dar El Beida      | 92   | 14   | 32                | 00                   | 138                     |
|           |                      | Dellys            | 121  | 92   | ND                | ND                   | 213                     |
|           |                      | Ténès             | 24   | 01   | 17                | 00                   | 42                      |
|           | <b>Sub Littoral</b>  | Médéa             | 86   | 18   | 62                | 00                   | 166                     |
|           |                      | Tizi Ouzou        | 170  | 40   | 65                | 00                   | 275                     |
|           |                      | Bouira            | 102  | 20   | 50                | 00                   | 172                     |
|           |                      | Ain Bessem        | 67   | 12   | 63                | 00                   | 142                     |
|           |                      | El Khemis Miliana | 28   | 04   | 33                | 00                   | 65                      |
|           |                      | Miliana           | 37   | 18   | 63                | 00                   | 118                     |
|           |                      | Chlef             | 74   | 13   | 14                | 00                   | 101                     |
|           | <b>H. Plateaux</b>   | Tiaret            | 90   | 10   | 31                | 00                   | 131                     |
|           |                      | Djelfa            | 69   | 05   | 21                | 00                   | 95                      |
|           |                      | M'sila            | 23   | 04   | 05                | 00                   | 32                      |
|           |                      | Ksar Chellala     | 149  | 00   | 24                | 03                   | 173                     |
|           |                      | Bou Saada         | 65   | 05   | 00                | 00                   | 70                      |
| <b>03</b> | <b><u>EST</u></b>    |                   |      |      |                   |                      |                         |
|           | <b>Littoral</b>      | Bejaia (Aéro)     | 190  | 40   | 112               | 00                   | 342                     |
|           |                      | Jijel (Port)      | 210  | 89   | 150               | 00                   | 449                     |
|           |                      | Annaba            | 122  | 53   | 70                | 00                   | 245                     |
|           |                      | El Kala           | 128  | 129  | 27                | 00                   | 284                     |
|           |                      | Skikda            | ND   | ND   | ND                | ND                   | ND                      |
|           | <b>Sub Littoral</b>  | Bouhegouf         | 162  | 57   | 28                | 00                   | 247                     |
|           |                      | Guelma            | 140  | 59   | 23                | 00                   | 222                     |
|           | <b>H. Plateaux</b>   | B.B.Arréridj      | 49   | 09   | 23                | 00                   | 81                      |
|           |                      | Sétif             | 64   | 09   | 21                | 00                   | 94                      |
|           |                      | Constantine       | 104  | 49   | 22                | 00                   | 175                     |
|           |                      | O .E. Bouaghi     | 74   | 24   | 00                | 00                   | 98                      |
|           |                      | Khenchela         | 89   | 18   | 01                | 00                   | 108                     |
|           |                      | Souk Ahras        | 111  | 108  | 47                | 00                   | 266                     |
|           |                      | Batna             | 50   | 23   | 03                | 00                   | 76                      |
|           |                      | Tébessa           | 97   | 02   | 02                | 00                   | 101                     |

N.B/ ND : Données non disponibles. / Les Données de sept. et oct. sont consolidées.

|   |                                  |   |                                   |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Pluviométrie inférieure à 30 mm. |  | Pluviométrie entre 50 et 100 mm.  |
|  | Pluviométrie entre 30 et 50 mm.  |  | Pluviométrie supérieure à 100 mm. |