



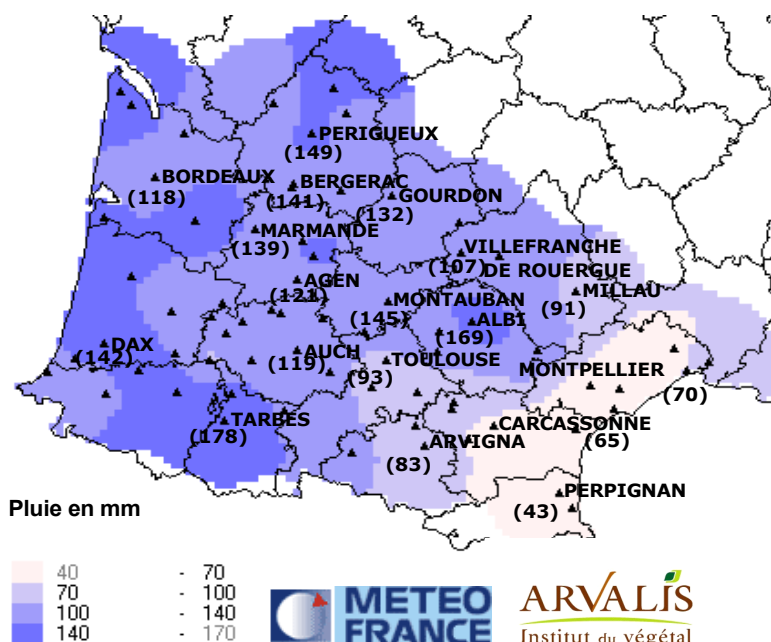
**DECEMBRE 2009 À FÉVRIER 2010**

**MESSAGE N°2** (03/12/2009)

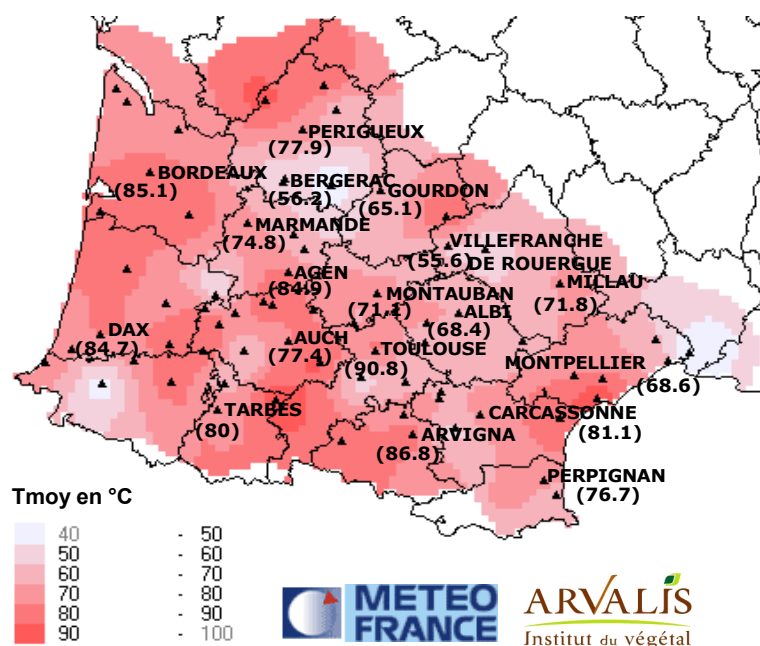
**SEMIS - RAVAGEURS - AZOTE - SOUFRE -  
DESHERBAGE**

# CLIMAT DES MOIS D'OCTOBRE ET NOVEMBRE

Ecart de pluie par rapport à la moyenne (en %) du 1<sup>er</sup> octobre au 30 novembre 2009



Ecart entre la somme des températures moyennes et la somme normale des températures moyennes (en °C) du 1<sup>er</sup> octobre au 30 novembre 2009



## LEVEES DES BLES

**A ce jour, la quasi totalité des semis de blé dur ont été réalisés**

2 périodes de semis peuvent être retenues :

- Entre le 20 et le 30 octobre : selon les régions, 50 à 80% des implantations ont été effectuées au cours de cette période. Les premiers semis sont déjà au stade 2 talles.
- Après le 15 novembre : ces semis sont en train de lever. Les derniers semis ont été réalisés la semaine dernière.

Globalement, les blés ont été semés dans de bonnes conditions. Les levées sont relativement régulières et rapides compte tenu des conditions climatiques particulièrement poussantes.

Le problème de salissement des parcelles est important cette année. Le ray-grass, la folle avoine et la vulpie sont très présents.

## LIMACES

La période de sensibilité maximale se situe entre la levée et le stade trois feuilles. Le colza est le précédent le plus risqué par rapport aux attaques de limaces.

ATTENTION : être vigilant vis-à-vis des limaces suite à un épisode pluvieux.

## PUCERONS (sur parcelles non traitées GAUCHO)

Les observations montrent la présence de pucerons dans de nombreuses parcelles. Les parcelles semées avant le 5 novembre situées à proximité de situation de repousses de graminées ou de maïs récolté tardivement sont à surveiller en priorité.

Période de risque : jusqu'au stade épi 1 cm et moyenne des température  $>10^{\circ}$

Seuil de nuisibilité : + de 10% de plantes porteuses ou présence de pucerons pendant plus de 10 jours dans la parcelle

**Attention** : ne pas intervenir en période de froid car les pucerons s'abritent dans le cornet des feuilles et ne sont pas touchés par les insecticides. Ils peuvent résister à des gels de  $-8$  à  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Pour faciliter l'observation des pucerons, il suffit de prélever une dizaine de plantes et de les enfermer dans un sac de polyéthylène placé près d'une source de chaleur. En cas d'une présence de pucerons, les insectes seront très rapidement visibles sur les parois du sac. Le seuil d'intervention est atteint dès la présence d'un seul puceron.

**NB : sur semis très précoces traités Gaucho, la protection ne dure qu'environ 2 mois**

Pour plus d'information, consultez le Bulletin de Santé du Végétal disponible aux adresses ci-dessous :

- <http://www.mp.chambagri.fr/-Bulletin-Sante-du-vegetal-.html>
- [http://www.draf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/rubrique.php3?id\\_rubrique=219](http://www.draf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=219)

## ZABRE

A surveiller dès la levée. Intervenez si températures douces car les larves ne sortent pas du sol s'il fait froid. Produits homologués : DECIS EXPERT ou DECIS PROTECH. Traiter en fin de journée avec un volume d'eau important (300 L minimum).

Parcelle à risque : prévoir un traitement de semences pour la prochaine céréale sur la parcelle (Attack).

## AZOTE (3-4 feuilles)

### **CAS DES ZONES VULNERABLES**

Par décret national, il est interdit d'apporter de l'azote avant le 15 Janvier.

Une demande de dérogation est en cours dans certains départements de la région.

### ↳ **NIVEAU DE L'APPORT D'AZOTE A 3-4 FEUILLES**

- Si les reliquats sont supérieurs à 60U : pas d'apport.
- Si inférieurs à 60U : apporter 60U - Reliquat

Pour la plupart des situations en sol argileux ou limons profonds, l'apport d'azote à 3 feuilles n'est pas nécessaire.

**Le raisonnement se fait par rapport au stade repère (stade 3 feuilles).  
Un excès d'azote début tallage peut entraîner des problèmes de verse et favoriser les maladies.**

↳ **COMMENT** : toutes formes d'azote conviennent.

## **STADE 3 FEUILLES ET CUMUL DE PRECIPITATION**

**Le stade 3 feuilles du blé dur se situera cette campagne 2009-2010  
dans les créneaux de dates suivants (décile 2 - décile 8) :**

| Station météo locale<br>Date fin de données<br>Station météo historique<br>Analyse fréquentielle de | TOULOUSE - BLAGNAC (31)<br>29/11/2009<br>TOULOUSE - BLAGNAC (31)<br>1988 à 2008 | EN CRAMBADE (31)<br>30/11/2009<br>EN CRAMBADE (31)<br>1988 à 2008 | AUCH (32)<br>30/11/2009<br>AUCH (32)<br>1988 à 2008 | CARCASSONNE (11)<br>30/11/2009<br>CARCASSONNE (11)<br>1988 à 2008 | PEYRENS (11)<br>01/12/2009<br>CASTELNAUDARY (11)<br>1988 à 2008 |
|---|---|---|---|---|---|
| 25/10/2009  | 25/11 - 25/11   | 26/11 - 26/11   | 28/11 - 28/11                                       | 25/11 - 25/11   | 27/11 - 27/11   |
| 15/11/2009  | 23/12 - 08/01   | 25/12 - 07/01   | 03/01 - 20/01                                       | 24/12 - 07/01   | 25/12 - 08/01   |

Décile 2

Décile 8

Décile 2

Décile 8

Décile 2

Décile 8

Décile 2

Décile 8

Décile 2

Décile 8

**Le cumul des précipitations du 1/10 au stade 3 feuilles du blé dur  
devrait se situer dans les fourchettes suivantes :**

| Station météo locale<br>Date fin de données<br>Précipitations depuis le 01/10/09<br>Station météo historique<br>Analyse fréquentielle de | TOULOUSE - BLAGNAC (31)<br>29/11/2009<br>101.4<br>TOULOUSE - BLAGNAC (31)<br>1988 à 2008 | EN CRAMBADE (31)<br>30/11/2009<br>87.2<br>EN CRAMBADE (31)<br>1988 à 2009 | AUCH (32)<br>30/11/2009<br>135.6<br>AUCH (32)<br>1988 à 2009 | CARCASSONNE (11)<br>30/11/2009<br>78.2<br>CARCASSONNE (11)<br>1988 à 2009 | PEYRENS (11)<br>01/12/2009<br>115.2<br>CASTELNAUDARY (11)<br>1988 à 2009 |
|--|--|---|--|---|--|
| 25/10/2009   | 93 - 93  | 83 - 83   | 130 - 130  | 78 - 78   | 111 - 111  |
| 15/11/2009   | 124 - 189  | 105 - 184   | 162 - 260  | 101 - 174   | 136 - 197  |

| <b>Reliquat d'azote au stade 3 feuilles Blé Campagne 2009-2010</b> |     |           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|--|-----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Pour une pluviométrie de 100 mm du 01/10 au stade 3F</b>        |     |           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Pluie :  | 100 | mm        | Argileux    |             |             | Limoneux    |             |             | Sableux     |             |             |
|  |     |           | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        |
| Précédent  | Rdt | N apporté | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N |
| Tournesol  | 15  | 0         | 90          | 70          | 55          | 90          | 70          | 45          | 20          | 10          | 5           |
|  | 25  | 0         | 50          | 40          | 30          | 50          | 40          | 25          | 10          | 5           | 0           |
|  | 25  | 50        | 100         | 80          | 60          | 100         | 75          | 50          | 25          | 15          | 5           |
|  | 30  | 0         | 30          | 25          | 20          | 30          | 25          | 15          | 5           | 5           | 0           |
|  | 30  | 50        | 80          | 65          | 50          | 80          | 60          | 40          | 20          | 10          | 0           |
| Blé dur  | 35  | 60        | 70          | 55          | 45          | 70          | 55          | 35          | 15          | 10          | 0           |
|  | 35  | 180       | 125         | 100         | 75          | 125         | 95          | 65          | 30          | 15          | 5           |
|  | 45  | 200       | 145         | 115         | 90          | 145         | 110         | 75          | 35          | 20          | 5           |
|  | 55  | 200       | 125         | 100         | 75          | 125         | 95          | 60          | 30          | 15          | 5           |
| Blé tendre   | 65  | 200       | 85          | 65          | 50          | 85          | 65          | 40          | 20          | 10          | 5           |
|  | 45  | 170       | 145         | 115         | 90          | 145         | 110         | 75          | 35          | 20          | 5           |
|  | 55  | 180       | 140         | 110         | 85          | 140         | 105         | 70          | 35          | 20          | 5           |
|  | 65  | 210       | 135         | 105         | 80          | 135         | 100         | 65          | 30          | 20          | 5           |
| Blé améliorant   | 75  | 210       | 100         | 80          | 60          | 100         | 75          | 50          | 25          | 15          | 5           |
|  | 45  | 180       | 140         | 115         | 85          | 140         | 105         | 70          | 35          | 20          | 5           |
|  | 55  | 200       | 140         | 115         | 85          | 140         | 105         | 70          | 35          | 20          | 5           |
|  | 65  | 220       | 125         | 100         | 75          | 125         | 90          | 60          | 30          | 15          | 5           |
| Colza  | 75  | 220       | 85          | 70          | 50          | 85          | 65          | 45          | 20          | 10          | 5           |
|  | 20  | 180       | 210         | 170         | 130         | 210         | 160         | 105         | 50          | 30          | 5           |
|  | 30  | 200       | 170         | 135         | 105         | 170         | 130         | 85          | 40          | 25          | 5           |
| Sorgho grain   | 40  | 200       | 110         | 90          | 65          | 110         | 85          | 55          | 25          | 15          | 5           |
|  | 60  | 100       | 80          | 65          | 50          | 80          | 60          | 40          | 20          | 10          | 0           |
|  | 80  | 120       | 45          | 35          | 30          | 45          | 35          | 25          | 10          | 5           | 0           |
| Pois   | 90  | 120       | 20          | 15          | 10          | 20          | 15          | 10          | 5           | 0           | 0           |
|  | 0   |           | 105         | 85          | 65          | 105         | 80          | 55          | 25          | 15          | 5           |
| Soja(irrigué)  |     |           | 65          | 50          | 40          | 65          | 50          | 35          | 15          | 10          | 0           |
|  | 60  | 180       | 180         | 145         | 110         | 180         | 135         | 90          | 45          | 25          | 5           |
| Mais grain   | 80  | 200       | 150         | 120         | 90          | 150         | 115         | 75          | 35          | 20          | 5           |
|  | 120 | 230       | 80          | 65          | 50          | 80          | 60          | 40          | 20          | 10          | 0           |
| Jachère annuelle de graminés                                       |     |           | 70          | 55          | 45          | 70          | 55          | 35          | 15          | 10          | 0           |

# Reliquat d'azote au stade 3 feuilles Blé Campagne 2009-2010

Pour une pluviométrie de 150 mm du 01/10 au stade 3F

| Pluie :                      | 150 | mm        | Argileux    |             |             | Limoneux    |             |             | Sableux     |             |             |
|------------------------------|-----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                              |     |           | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        |
| Précédent                    | Rdt | N apporté | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N |
| Tournesol                    | 15  | 0         | 90          | 55          | 25          | 85          | 50          | 15          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 25  | 0         | 50          | 30          | 15          | 50          | 30          | 10          | 5           | 0           | 0           |
|                              | 25  | 50        | 100         | 65          | 25          | 95          | 55          | 15          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 30  | 0         | 30          | 20          | 10          | 30          | 15          | 5           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 30  | 50        | 80          | 50          | 20          | 75          | 45          | 15          | 5           | 5           | 0           |
| Blé dur                      | 35  | 60        | 70          | 45          | 20          | 65          | 40          | 10          | 5           | 5           | 0           |
|                              | 35  | 180       | 125         | 80          | 35          | 120         | 70          | 20          | 10          | 5           | 5           |
|                              | 45  | 200       | 145         | 90          | 40          | 140         | 80          | 25          | 10          | 5           | 5           |
| Blé tendre                   | 55  | 200       | 125         | 80          | 30          | 120         | 70          | 20          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 65  | 200       | 85          | 55          | 20          | 80          | 45          | 15          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 45  | 170       | 145         | 90          | 40          | 140         | 80          | 25          | 10          | 5           | 5           |
|                              | 55  | 180       | 140         | 85          | 35          | 130         | 75          | 20          | 10          | 5           | 5           |
| Blé améliorant               | 65  | 210       | 135         | 85          | 35          | 125         | 75          | 20          | 10          | 5           | 5           |
|                              | 75  | 210       | 100         | 60          | 25          | 95          | 55          | 15          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 45  | 180       | 140         | 90          | 35          | 135         | 80          | 20          | 10          | 5           | 5           |
|                              | 55  | 200       | 140         | 90          | 35          | 135         | 80          | 25          | 10          | 5           | 5           |
| Colza                        | 65  | 220       | 125         | 75          | 30          | 115         | 70          | 20          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 75  | 220       | 85          | 55          | 20          | 80          | 45          | 15          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 20  | 180       | 210         | 130         | 55          | 200         | 115         | 35          | 15          | 10          | 5           |
| Sorgho grain                 | 30  | 200       | 170         | 105         | 45          | 160         | 95          | 25          | 10          | 10          | 5           |
|                              | 40  | 200       | 110         | 70          | 30          | 105         | 60          | 20          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 60  | 100       | 80          | 50          | 20          | 80          | 45          | 15          | 5           | 5           | 0           |
| Pois                         | 80  | 120       | 45          | 30          | 10          | 45          | 25          | 5           | 5           | 0           | 0           |
|                              | 90  | 120       | 20          | 10          | 5           | 15          | 10          | 5           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 0   |           | 105         | 65          | 25          | 100         | 60          | 15          | 5           | 5           | 5           |
| Soja(irrigué)                |     |           | 65          | 40          | 15          | 60          | 35          | 10          | 5           | 5           | 0           |
| Maïs grain                   | 60  | 180       | 180         | 115         | 45          | 170         | 100         | 30          | 10          | 10          | 5           |
|                              | 80  | 200       | 150         | 95          | 40          | 145         | 85          | 25          | 10          | 5           | 5           |
|                              | 120 | 230       | 80          | 50          | 20          | 75          | 45          | 15          | 5           | 5           | 0           |
| Jachère annuelle de graminés |     |           | 70          | 45          | 20          | 65          | 40          | 10          | 5           | 5           | 0           |

# Reliquat d'azote au stade 3 feuilles Blé Campagne 2009-2010

Pour une pluviométrie de 200 mm du 01/10 au stade 3F

| Pluie :                      | 200 | mm        | Argileux    |             |             | Limoneux    |             |             | Sableux     |             |             |
|------------------------------|-----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                              |     |           | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        |
| Précédent                    | Rdt | N apporté | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N |
| Tournesol                    | 15  | 0         | 80          | 45          | 10          | 70          | 40          | 5           | 5           | 0           | 0           |
|                              | 25  | 0         | 45          | 25          | 5           | 40          | 20          | 5           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 25  | 50        | 90          | 50          | 10          | 80          | 45          | 5           | 5           | 5           | 0           |
|                              | 30  | 0         | 25          | 15          | 5           | 25          | 15          | 0           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 30  | 50        | 75          | 40          | 10          | 65          | 35          | 5           | 0           | 0           | 0           |
| Blé dur                      | 35  | 60        | 65          | 35          | 10          | 55          | 30          | 5           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 35  | 180       | 115         | 65          | 15          | 100         | 55          | 10          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 45  | 200       | 130         | 75          | 15          | 115         | 60          | 10          | 5           | 5           | 5           |
| Blé tendre                   | 55  | 200       | 115         | 65          | 15          | 100         | 55          | 10          | 5           | 5           | 0           |
|                              | 65  | 200       | 75          | 45          | 10          | 65          | 35          | 5           | 5           | 0           | 0           |
|                              | 45  | 170       | 130         | 75          | 15          | 115         | 60          | 10          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 55  | 180       | 125         | 70          | 15          | 110         | 60          | 10          | 5           | 5           | 5           |
| Blé améliorant               | 65  | 210       | 120         | 70          | 15          | 105         | 55          | 10          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 75  | 210       | 90          | 50          | 10          | 75          | 40          | 5           | 5           | 0           | 0           |
|                              | 45  | 180       | 125         | 70          | 15          | 110         | 60          | 10          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 55  | 200       | 130         | 70          | 15          | 110         | 60          | 10          | 5           | 5           | 5           |
| Colza                        | 65  | 220       | 110         | 65          | 15          | 95          | 55          | 10          | 5           | 5           | 0           |
|                              | 75  | 220       | 75          | 45          | 10          | 65          | 35          | 5           | 5           | 0           | 0           |
|                              | 20  | 180       | 190         | 105         | 25          | 165         | 90          | 15          | 5           | 5           | 5           |
| Sorgho grain                 | 30  | 200       | 155         | 85          | 20          | 135         | 75          | 10          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 40  | 200       | 100         | 55          | 10          | 85          | 45          | 10          | 5           | 5           | 0           |
|                              | 60  | 100       | 75          | 40          | 10          | 65          | 35          | 5           | 0           | 0           | 0           |
| Pois                         | 80  | 120       | 40          | 25          | 5           | 35          | 20          | 5           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 90  | 120       | 15          | 10          | 0           | 15          | 10          | 0           | 0           | 0           | 0           |
|                              | 0   |           | 95          | 55          | 10          | 85          | 45          | 5           | 5           | 5           | 0           |
| Soja(irrigué)                |     |           | 60          | 35          | 5           | 50          | 30          | 5           | 0           | 0           | 0           |
| Maïs grain                   | 60  | 180       | 165         | 90          | 20          | 140         | 75          | 15          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 80  | 200       | 135         | 75          | 15          | 120         | 65          | 10          | 5           | 5           | 5           |
|                              | 120 | 230       | 75          | 40          | 10          | 65          | 35          | 5           | 0           | 0           | 0           |
| Jachère annuelle de graminés |     |           | 65          | 35          | 10          | 55          | 30          | 5           | 0           | 0           | 0           |

# Reliquat d'azote au stade 3 feuilles Blé Campagne 2009-2010

Pour une pluviométrie de 250 mm du 01/10 au stade 3F

| Pluie :                      | 250 | mm        | Argileux    |             |             | Limoneux    |             |             | Sableux     |             |             |
|------------------------------|-----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                              |     |           | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        | 60cm        | 45cm        | 30cm        |
| Précédent                    | Rdt | N apporté | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N | Reliquats N |
| Tournesol                    | 15  | 0         | <b>60</b>   | <b>35</b>   | <b>5</b>    | <b>40</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 25  | 0         | <b>35</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>20</b>   | <b>15</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 25  | 50        | <b>65</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>45</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 30  | 0         | <b>20</b>   | <b>10</b>   | <b>0</b>    | <b>15</b>   | <b>10</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 30  | 50        | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>35</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
| Blé dur                      | 35  | 60        | <b>45</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>30</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 35  | 180       | <b>85</b>   | <b>45</b>   | <b>10</b>   | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 45  | 200       | <b>95</b>   | <b>55</b>   | <b>10</b>   | <b>65</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| Blé tendre                   | 55  | 200       | <b>80</b>   | <b>45</b>   | <b>10</b>   | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 65  | 200       | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>35</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 45  | 170       | <b>95</b>   | <b>55</b>   | <b>10</b>   | <b>65</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 55  | 180       | <b>90</b>   | <b>50</b>   | <b>10</b>   | <b>60</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| Blé améliorant               | 65  | 210       | <b>85</b>   | <b>50</b>   | <b>10</b>   | <b>60</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 75  | 210       | <b>65</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>45</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 45  | 180       | <b>90</b>   | <b>50</b>   | <b>10</b>   | <b>60</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 55  | 200       | <b>95</b>   | <b>50</b>   | <b>10</b>   | <b>60</b>   | <b>35</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| Colza                        | 65  | 220       | <b>80</b>   | <b>45</b>   | <b>10</b>   | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 75  | 220       | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>35</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 20  | 180       | <b>140</b>  | <b>80</b>   | <b>15</b>   | <b>90</b>   | <b>55</b>   | <b>15</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| Sorgho grain                 | 30  | 200       | <b>110</b>  | <b>65</b>   | <b>15</b>   | <b>75</b>   | <b>45</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 40  | 200       | <b>75</b>   | <b>40</b>   | <b>10</b>   | <b>50</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 60  | 100       | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>35</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
| Pois                         | 80  | 120       | <b>30</b>   | <b>15</b>   | <b>5</b>    | <b>20</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 90  | 120       | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
|                              | 0   |           | <b>70</b>   | <b>40</b>   | <b>10</b>   | <b>45</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>0</b>    |
| Soja(irrigué)                |     |           | <b>45</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>30</b>   | <b>15</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
| Maïs grain                   | 60  | 180       | <b>120</b>  | <b>65</b>   | <b>15</b>   | <b>80</b>   | <b>45</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 80  | 200       | <b>100</b>  | <b>55</b>   | <b>10</b>   | <b>65</b>   | <b>40</b>   | <b>10</b>   | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
|                              | 120 | 230       | <b>55</b>   | <b>30</b>   | <b>5</b>    | <b>35</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
| Jachère annuelle de graminés |     |           | <b>45</b>   | <b>25</b>   | <b>5</b>    | <b>30</b>   | <b>20</b>   | <b>5</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    |

## SOUFRE : SO<sub>3</sub>

Dans les situations à risque (sols légers, superficiels, forte pluviométrie hivernale), l'idéal est d'apporter le soufre un peu avant le stade épi 1 cm (40 U de SO<sub>3</sub>).

Il n'est pas nécessaire d'apporter du soufre actuellement au stade 3-4 feuilles

Dans les situations à forts reliquats azote à trois feuilles, les apports d'engrais azoté et soufré sont inutiles à ce stade (3 feuilles).

## DESHERBAGE

**Attention ! Cette partie concerne le désherbage précoce et celui de plein tallage et est donc à envoyer en 2 temps.**

### CONDITIONS D'APPLICATION DES HERBICIDES

|  |             | Humidité du sol (J* à J*+5) |        |            | Température (J*-2 à J*+5) | Gelées (J-2 à J+5) | Amplitude des thermiques >15°C avec gel (J*-2 à J*+5) | Hygrométrie (J*) |
|--|-------------|-----------------------------|--------|------------|---------------------------|--------------------|---|------------------|
|  |             | sec                         | humide | d'eauExcès |                           |                    |   |                  |
| <b>Herbicides racinaires prélevée</b><br>(Aubaine, Athet)    | Efficacité  | --                          | ++     | -          | > 0°C                     |                    |   |                  |
|  | Sélectivité |                             |        | --         | > 0°C                     |                    |   |                  |
| <b>Herbicides racinaires postlevée</b> (Aubaine, Athet)      | Efficacité  | --                          | ++     | -          | > 0°C                     |                    |   |                  |
|  | Sélectivité |                             |        | --         | > 5°C                     | --                 | --  |                  |
| <b>Sulfonylurées</b><br>(Archipel, Atlantis, Allié, ..)      | Efficacité  | --                          | ++     |            | > 5°C                     |                    |   | >60%             |
|  | Sélectivité |                             |        |            |                           | -                  | --  |                  |
| <b>Antigraminées foliaires</b><br>(Célio, Puma ; ...)        | Efficacité  | --                          | ++     |            | > 7°C                     | --                 |   | >60%             |
|  | Sélectivité |                             |        |            |                           | -                  | -   |                  |
| <b>Antidicots de contact</b><br>(First, Mextra, Foxpro, ...) | Efficacité  |                             |        |            | > 5°C                     |                    |   | >60%             |
|  | Sélectivité |                             |        |            | > 0°C                     | --                 | --  |                  |
| <b>Hormones</b><br>(Starane, Bofix, Lonpar, ...)             | Efficacité  | --                          | ++     |            | > 10°C                    | -                  |   | >60%             |
|  | Sélectivité |                             |        |            | < 25°C                    | -                  | -   |                  |

\* J : Jour du traitement

++ : effet positif sur la sélectivité ou l'efficacité

-/-- : Effet négatif/très négatif sur la sélectivité ou l'efficacité

Dans tous les cas éviter les interventions dans les situations suivantes :

- fortes amplitudes thermiques
- plante cultivée chétive, stressée
- forte rosée (pour les herbicides à pénétration foliaire)
- vents forts

## **RÉGLEMENTATION**

### **Restriction d'utilisation des sulfonlurées antigaminées**

Restriction à une seule application par campagne pour les herbicides antigaminées à mode d'action « inhibiteur de l'ALS » contenant au moins une des substances suivantes :

- ↪ Mésosulfuron, iodosulfuron : ARCHIPEL, ATLANTIS, HUSSAR OF, CHEKKER
- ↪ Sulfosulfuron : MONITOR

## **MÉLANGES**

Consulter votre technicien pour les possibilités de mélanges.

Voir aussi les mélanges autorisés sur le site Internet :

[www.arvalisinstitutduvegetal.fr](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr).

### ***Attention aux applications systématiques d'ARCHIPEL, HUSSAR OF, ATLANTIS ou ABSOLU***

-----

***L'utilisation répétée de ces produits (SULFO) risque d'engendrer rapidement des phénomènes de résistance (ray-grass, vulpin, coquelicots, ...). Des cas de ray-grass résistants aux «sulfos» antigaminées ont été identifiés dans la région depuis 2006.***

***Dans les situations avec ray-grass, il est préférable d'alterner les solutions utilisées.***

***Attention : sur des blés suivis de colza sans possibilité de labour, éviter d'utiliser ces produits.***

PARCELLES À PROBLEMES RAY-GRASS VULPIN OU FOLLE AVOINE IMPORTANTS

- ↪ Eviter les retours trop fréquents de céréales,
- ↪ Réaliser systématiquement un labour en tête de rotation,
- ↪ Alternner les familles chimiques,
- ↪ Vulpins résistants aux "fop", utilisez des produits homologués à base de chlortoluron ou ARCHIPEL ou ATLANTIS/ABSOLU.

↪ **Risques forts RAY GRASS : si vous n'avez pas appliqué un produit à base de chlortoluron en prélevée, effectuez un programme chlortoluron à 3 F suivi à fin tallage d'une « sulfonylurée » ou d'un « fop » si absence de résistance aux « fop ».**

## **BLE DUR AU STADE 3-4 FEUILLES - VOIR PRÉVISIONS DES STADES**

Le désherbage **précoce** se justifie dans les situations suivantes :

- ↳ Salissement en **ray-grass**, vulpin, pâturin annuel, vulpie et folle avoine
- ↳ Présence d'une flore adventice importante : 5 à 10 plantes/m<sup>2</sup>.

Ces risques sont d'autant plus importants en semis précoces.

### **INFESTATION DE RAY-GRASS**

**ATTENTION !** Le ray-grass doit être détruit avant qu'il n'ait plus de 3 feuilles (**c'est à dire avant le début du tallage**). Au-delà, sa destruction est plus aléatoire.

Trop souvent, on assiste à des interventions contre le ray grass trop tardives.

Seuls HUSSAR OF, ARCHIPEL, ABSOLU et ATLANTIS peuvent détruire des ray-grass développés (tallage).

### **HERBICIDES FOLIAIRES**

- ↳ ILLOXAN + HUILE : 0.8 à 1 L/ha + 1 L/ha
  - ↳ CELIO + HUILE : 0.4 + 1 L/ha
  - ↳ BAGHERA ou ZEUS + HUILE : 1,25 L + 1 L/ha
  - ↳ VIP + HUILE : 0.5 L + 1 L/ha
  - ↳ ATLANTIS/ABSOLU + HUILE : 0,5 kg + 1 L
- Dose ray-grass ne dépassant pas 3 feuilles

### **AVEC INFESTATION EN DICOTYLÉDONES JEUNES (3 FEUILLES)**

- ↳ HUSSAR OF + Huile : 1 l + 1 l/ha (1)
- ↳ ARCHIPEL + Huile : 0,25 kg + 1 l/ha (1) (2)
- ↳ ABSOLU/ATLANTIS 0,5 kg + antidicot ½ dose

(1) Compléter avec des produits type ALLIE si coquelicot, pensée, géranium.  
Si véronique compléter l'ARCHIPEL avec FIRST 0,5 l ou MEXTRA 1 l

### **HERBICIDES RACINAIRES**

- ↳ Produits homologués à base de chlortoluron :  
AUBAINE (= BOVOIR) ou ATHLET : 3 à 3.6 l/ha

| Types de sol                   | Dose/h<br>a |
|--------------------------------|-------------|
| Dans la plupart des situations | 3 l         |
| Sols très légers               | 2,5 l       |

*NB : attention, le chlortoluron ne s'applique que sur des blés durs en bon état végétatif, hors des périodes gélives et sur des ray grass jeunes (3*

*feuilles maximum). Le chlortoluron est utilisable jusqu'au stade plein tallage du blé dur.*

## PÂTURIN ANNUEL

*Le chlortoluron est efficace sur pâturin annuel, mais aussi HUSSAR OF, ARCHIPEL, ATLANTIS/ABSOLU.*

## VULPIE

*Seul le Chlortoluron est efficace en pré ou en post 3 feuilles. Cf. doses ci-dessus.*

## PHALARIS



BAGHERA ou ZEUS+ huile : 1,75 L + 1 L  
 CELIO + huile : 0.4 L + 1 L } 3 feuilles maximum  
 PUMA LS (ou ENERGY PUMA) + huile : 0.6 L+ 1 L  
 ARCHIPEL + huile : 0,2 L } Efficace aussi sur phalaris au  
 ATLANTIS/ABSOLU + huile } tallage

### **INFESTATION PRECOCE ET IMPORTANTE DE FOLLES AVOINES JEUNES (environ 10 plants/m<sup>2</sup>) avec PREMIERES levées de Vulpin**

- ↪ CELIO + HUILE : 0.3 + 1 L/ha
- ↪ PUMA LS (ou ENERGY PUMA) + HUILE : 0.6 + 1 L/ha
- ↪ BAGHERA ou ZEUS + HUILE : 1.5 L + 1 L/ha

Si faible infestation : attendre le tallage.

### **FORTE INFESTATION DE DICOTYLEDONES JEUNES**

- ↪ Si faible infestation au stade 4 feuilles du blé, différer le traitement au stade tallage.
- ↪ Eviter de mélanger les produits antidicotylédones aux antigraminées foliaires type Fop (Illoxan, Celio et Baghera ou Zeus) en présence de Ray-Grass.
- ↪ Eviter de mélanger Baghera ou Zeus avec les sulfonylurées (Allié, Cameo, ...) en présence de ray-grass.

|                                    | <b>Doses minimales</b> |   |
|------------------------------------|------------------------|---|
| ALLIE-CAMEO                        | 20 g/ha                | Insuffisant sur véronique feuille de lierre.  |
| ALLIE STAR SX                      | 30 g/ha                |   |
| DIEZE-TRAVIATA                     | 1,2 l/ha               | Non efficace sur ombellifères et peu efficace sur matricaires.<br>Compléter avec ALLIE ou CAMEO 15 g. |
| FIRST                              | 0,75 l/ha              |   |
| CHAMOIS                            | 1,25 l/ha              |   |
| FOXPRO D+                          | 1 l                    |   |
| MEXTRA/QUATTRO II                  | 1 l                    |   |
| CHARADE                            | 1.3 l/ha               |   |
| ALLIE ou CAMEO + MEXTRA/QUATTRO II | 15 g/ha<br>1 l/ha      |   |
| ALLIE EXPRESS                      | 40 g/ha                |   |
| HARMONY EXTRA                      | 50 g/ha                |   |
| ALLIE DUO                          | 45 g/ha                |   |
| ALLIE + PLATFORM S                 | 15 g/ha<br>+ 750 g     |   |

## **CAS DU GAILLET :**

◆ Produits à associer avec autres antidicotylédones (**voir mélanges autorisés**) :

- GRATIL OU ADRET : 20 g
- PLATFORM S : 750 g
- PRIMUS (ou NIKOS) : 0,07 l
- CHEKKER : 100 g
- AURORA 50 WG : 40 g
- AURORA 40 WG : 50 g

## **BLE DUR A PLEIN TALLAGE**

Cette période se situe environ 1 mois après le stade 4 feuilles des semis précoces.

**Cette année, à ce stade sur les semis précoces, les adventices seront développées donc utiliser les doses fortes.**

## **INFESTATION DE DICOTYLEDONES SEULES**

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| ALLIE EXPRESS    | : 50 g/ha            |
| DIEZE - TRAVIATA | : 1.5 à 1.8 L/ha (1) |
| MEXTRA           | : 1.5 à 2 L/ha (1)   |
| HARMONY EXPRESS  | : 80 g/ha            |

(1) : Si ombellifères ou composées : ajouter ALLIE ou CAMEO à 15 g

## **↘ SI GAILLET :**

**Températures > 5°C**

⇒ **Ajouter (voir mélanges autorisés) :**

- GRATIL ou ADRET 20 g
- PRIMUS ou NIKOS 0,07 l
- PLATFORM S : 1 kg
- KART 0,7 l
- CHEKKER 100 g

**Si températures > 12°C ajouter STARANE 0,3 à 0,5 l**

## INFESTATION DE FOLLE AVOINE ET/OU VULPIN

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| CELIO + HUILE                    | : 0.4 L + 1 L/ha  |
| PUMA LS (ou ENERGY PUMA) + HUILE | : 0.8 L + 1 L/ha  |
| BAGHERA <i>ou</i> ZEUS + HUILE   | : 1.75 L + 1 L/ha |
| ABSOLU/ATLANTIS + HUILE          | : 0,5 L + 1 L/ha  |

### PARCELLE A PROBLEME DE FOLLE AVOINE IMPORTANT

Dans une situation à risque de résistance aux FOPS (cultures d'hiver fréquentes - utilisation répétée de foliaires), privilégier ARCHIPEL ou ATLANTIS/ABSOLU.

En situation de résistance effective, utiliser ARCHIPEL ou ATLANTIS/ABSOLU.

### BRÔME

En présence de brôme utilisez MONITOR ou ATLANTIS :

↳ MONITOR 0,25 + GENAMIN 0,2 %

↳ ATLANTIS 0,4 + MONITOR 0,125 + Huile (si ray grass et brôme)

**NB** : sur brôme stérile, l'efficacité est réduite à 50-60 %

## INFESTATION DE FOLLE AVOINE, RAY GRASS ET VULPIN

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| CELIO + HUILE                  | : 0.6 L + 1 L/ha   |
| BAGHERA <i>ou</i> ZEUS + HUILE | : 1.75 L + 1 L/ha  |
| ARCHIPEL + HUILE               | : 0.25 kg + 1 L/ha |
| ATLANTIS/ABSOLU + HUILE        | : 0.5 kg + 1 L/ha  |

NB1 : si uniquement ray-grass ou vulpin, possibilité d'utiliser HUSSAR OF + HUILE 1 - 1,25 l + 1 l/ha

NB2 : Comme souligné en introduction, **le ray grass développé sera difficilement détruit.**

Le HUSSAR, l'ARCHIPEL, l'ABSOLU et l'ATLANTIS conservent une bonne efficacité sur des ray-grass au stade tallage.

## INFESTATION DICOT + GRAMINEES

MÉLANGES : voir tableau et consultez votre technicien

MAGESTAN

➤ avec ray grass : 2 L + 1 L d'huile ou 2.5 L sans huile

*(sachant que les ray-grass développés seront difficilement détruits)*

➤ sans ray grass : 1.5 à 2 L + 1 L d'huile.

HUSSAR OF + Huile :

➤ 1 L + 1 L

➤ 1,25 + 1 L si ray-grass développé

ARCHIPEL + Huile :  
➤ 0.25 kg + 1 L

## DOSES EFFICACES EN CONDITIONS FAVORABLES DES PRINCIPAUX ANTIGRAMINEES AU STADE DEBUT TALLAGE DES GRAMINEES ADVENTICES

| EFFICACITES DEPENDANTES DES CONDITIONS CLIMATIQUES (1) |                  |                           |                               |                  |                     |               |                      |                     |                                     |
|--|------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------|---------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|
| HERBICIDES   | PUMALS<br>+Huile | ENERGY<br>PUMA +<br>Huile | BAGHERA<br>ou ZEUS +<br>Huile | CELIO +<br>Huile | MAGESTAN<br>+ Huile | ILLOXAN<br>CE | HUSSAR OF<br>+ Huile | ARCHIPEL<br>+ Huile | ATLANTIS<br>ou<br>ABSOLU<br>+ Huile |
| DOSES<br>HOMOLOGUEES                                   | 1.2 L            | 1 L                       | 2 L                           | 0.6 L            | 2.5 L               | 2 L           | 1.25 L               | 0.25 kg             | 0.5 kg                              |
| <b>Folle Avoine</b>                                    | 0.6 + 1          | 0.6 + 1                   | 1.75 L + 1 L                  | 0.3 L + 1L       | 1.5 L + 1 L         | 2 L           | 1 + 1 L              | 0.25 + 1            | 0.5 + 1                             |
| <b>Vulpin</b>  | 0.7 + 1          | 0.6 + 1                   | 1.75 L + 1 L                  | 0.3 L + 1<br>L   | 1.5 L + 1 L         | i             | 1 + 1 L              | 0.2 + 1             | 0.3 + 1                             |
| <b>Ray-Grass</b>                                       | i                | i                         | 1.75 L + huile                | 0.6 L + 1<br>L   | 2 L + 1 L           | 1.5 L         | 1 + 1 L              | 0.25 + 1            | 0.5 + 1                             |
| <b>Pâturin<br/>Annuel</b>                              | i                | i                         | i                             | i                | i                   | i             | 0.6 + 1 L            | 0.2 + 1             | 0.2 + 1                             |
| <b>Pâturin<br/>Commun</b>                              | m                | m                         | m                             | m                | m                   | i             | 1 + 1 L              | 0.2 + 1             | 0.2 + 1                             |
| <b>Phalaris</b>  | m                | m                         | m                             | m                | m                   | i             | 1.25 + 1 L           | 0.25 + 1            | 0.35 +<br>1                         |

**(1)** En conditions difficiles (stress hydrique, gelées nocturnes, céréales peu concurrentes), augmenter la dose de CELIO de 0.1 L/ha, la dose de PUMALS de 0.2 L/ha, d'ILLOXAN CE de 20 % sans dépasser la dose homologuée.

**m** : Résultats moyens à dose homologuée

**i** : Résultats insuffisants

# MELANGES D'ANTIGRAMINEES FOLIAIRES ET ANTIDICOTYLEDONES

Tous les mélanges présentés dans ce tableau sont à ce jour autorisés sur le plan réglementaire.

Consulter les mélanges autorisés sur le site Internet : [www.arvalisinstitutduvegetal.fr](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr)

| ANTIDICOT<br>ANTIGRAM                | FIRST                                      | ALLIE<br>CAMEO | HARMO<br>NY<br>EXTRA | MEXTR<br>A   | ALLIE<br>EXPRES<br>S | CHAM<br>OIS | FOXPRO<br>D+ | AUROR<br>A | NIKOS<br>PRIMUS |
|--------------------------------------|--|----------------|----------------------|--------------|----------------------|-------------|--------------|------------|-----------------|
| <b>ENERGY PUMA</b>                   | <b>Oui</b><br>0.6 L/ha<br>de First<br>maxi | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | Non          | Non                  | <b>Oui</b>  | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |
| <b>ENERGY PUMA +<br/>HUILE</b>       | Non  | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | Non          | Non                  | <b>Oui</b>  | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |
| <b>PUMA LS</b>                       | <b>Oui</b><br>0.6 L/ha<br>de First<br>maxi | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | Non          | Non                  | <b>Oui</b>  | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |
| <b>PUMA LS + HUILE</b>               | Non  | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | Non          | Non                  | <b>Oui</b>  | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |
| ♦ <b>CELIO</b>                       | <b>Oui</b><br>0.6 L/ha<br>de First<br>maxi | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | <b>Oui</b>   | <b>Oui</b>           | <b>Oui</b>  | Non          | <b>Oui</b> | <b>Oui</b>      |
| ♦ <b>CELIO + Huile</b>               | Non  | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | <b>(Oui)</b> | Non                  | <b>Oui</b>  | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |
| ♦ <b>BAGHERA ou ZEUS</b>             | Non  | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | Non          | Non                  | Non         | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |
| ♦ <b>BAGHERA ou ZEUS +<br/>HUILE</b> | Non  | <b>Oui</b>     | <b>Oui</b>           | Non          | Non                  | Non         | Non          | Non        | <b>Oui</b>      |

♦ Pour lutter contre le **ray grass**, éviter les mélanges avec CELIO, BAGHERA ou ZEUS.

( ) : Risque d'agressivité accru de l'antidicots

Oui : mélange possible agronomiquement

Non : déconseillé agronomiquement

**NB : ARCHIPEL et ATLANTIS/ABSOLU (voir mélanges autorisés)**

**DES SOLUTIONS DE DESHERBAGE  
POUR QUELQUES ADVENTICES PLUS DIFFICILES A DETUIRE**

| <b>MAUVAISES HERBES</b>                  | <b>SPECIALITES COMMERCIALES ou<br/>matières actives</b>                             |
|--|---|
| <b>Espèces annuelles :</b>               |   |
| Jonc des crapauds                        | FOXPRO D+ ; FIRST ; PROWL 400 ; mcpp + ioxynil                                      |
| Ambrosie a feuilles d'armoise            | metsulfuron, tribénuron. ; mcpp + ioxynil   |
| Ammi élevé                               | metsulfuron, tribénuron; ARCHIPEL   |
| Carotte sauvage                          | metsulfuron, tribénuron   |
| Fumeterre                                | FOXPRO D+ ; tribénuron; ARCHIPEL  |
| Géraniums                                | metsulfuron, tribénuron. ; mcpp + ioxynil   |
| Chardon Marie                            | Clopyralid / 2.4 D / 2.4 D + 2.4 MCPA   |
| Persil des moissons                      | metsulfuron, tribénuron. ; PRIMUS   |
| Peigne de venus                          | metsulfuron, tribénuron ; ARCHIPEL  |
| Myagre perfolié                          | metsulfuron, tribénuron   |
| Ortie royale                             | metsulfuron, tribénuron; ARCHIPEL   |
| Torilis                                  | metsulfuron, tribénuron   |
| <b>Repousses de cultures :</b>           |   |
| Colza                                    | metsulfuron, tribénuron. ;; mcpp + ioxynil  |
| Pois                                     | metsulfuron, tribénuron. ;  |
| Féverole                                 | metsulfuron, tribénuron. ;  |
| Tournesol                                | metsulfuron, tribénuron. ;  |
| <b>Espèces vivaces ou pluriannuelles</b> |   |
| Chiendent rampant                        | MONITOR   |
| Houlque molle                            |   |
| Avoine a chapelet                        | MONITOR / ENERGY PUMA / CELIO   |
| Achillée millefeuille                    | ALLIE DUO - HARMONY M - LONTREL   |
| Armoise commune                          | metsulfuron, tribénuron. ;  |
| Ficaire                                  | MCPP + ioxynil  |
| Liseron des champs                       | 2.4 D / 2.4 D + 2.4 MCPA / STARANE  |
| Prêles                                   | Produits autorisé à base d'aminotriazole sur repousse dans l'interculture (automne) |
| Rumex                                    | metsulfuron, tribénuron. ;  |
| Renouée amphibie                         | metsulfuron, tribénuron. ; / STARANE  |
| Helminthie fausse vipérine               | metsulfuron, tribénuron. ;/ LONPAR / PRIMUS   |
| Lychnis dioïque                          | metsulfuron, tribénuron. ;  |

S.U. = Sulfonylurées = ALLIE - CAMEO