

# & CHOISIR & DÉCIDER

Préconisations régionales campagne 2017 - 2018



**Premiers  
Résultats**

**Blé tendre d'hiver**  
Variétés et interventions  
d'automne

**Auvergne**



**ARVALIS**  
Institut du végétal

# Blé tendre, les premiers résultats 2017

**Les premiers résultats des essais variétés sont maintenant disponibles.**

**Les regroupements associant des essais réalisés dans le Centre et la Limagne nous permettent de tirer les premiers enseignements des classements variétaux de cette année.**

Les résultats présentés ci-après comprennent les rendements 2017, des études pluriannuelles, un récapitulatif des principaux critères de choix des variétés (qualité, PMG, sensibilité aux maladies...) ainsi que des informations sur les traitements de semences et la lutte en végétation contre les ravageurs.

L'ensemble de ces résultats et les préconisations Arvalis seront téléchargeables ultérieurement grâce au « Choisir & Décider - Préconisations régionales » (à paraître en août 2017). Ce document vous permettra d'interpréter et de confirmer les observations réalisées sur ces regroupements pour vous aider dans votre choix variétal.

**Nous remercions nos partenaires qui ont participé aux réseaux en 2017 ainsi que les agriculteurs chez qui les essais ont été réalisés.**



## **Variétés et traitements d'automne : Premiers Résultats**

**1 document par espèce**

**Téléchargeable gratuitement**

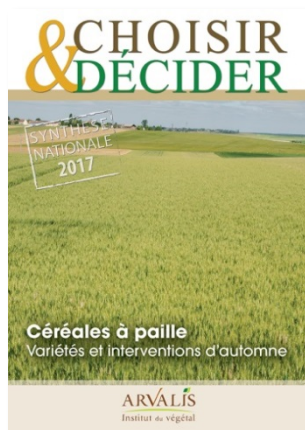


## **Préconisation régionales :**

**Variétés, Désherbage, TS**

**1 document par espèce (BTH, OH, BD et triticales)**

**Téléchargeable gratuitement**



## **Variétés, Désherbage, TS Synthèses Nationales**

**2 documents : céréales à paille d'hiver et orge de printemps**

**Disponibles début septembre 2017**

**Téléchargeables gratuitement**

# Premiers résultats variétés Blé Tendre d'Hiver 2017

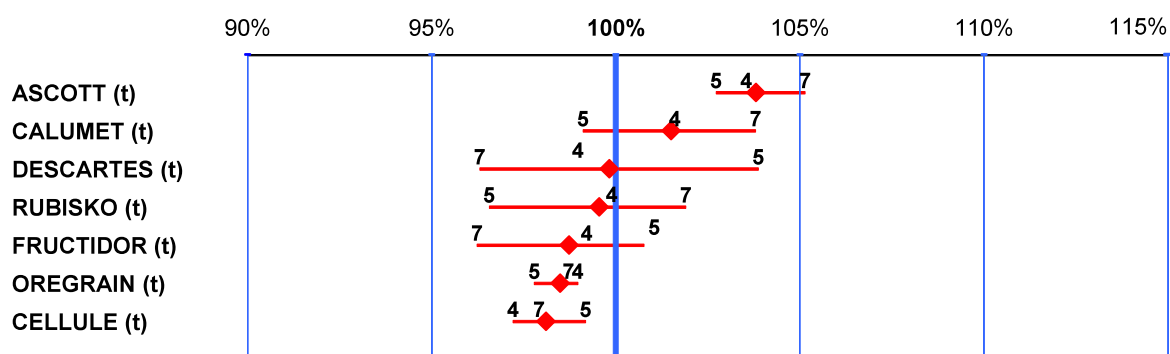
## ZONE CENTRE

### Rendements pluriannuels

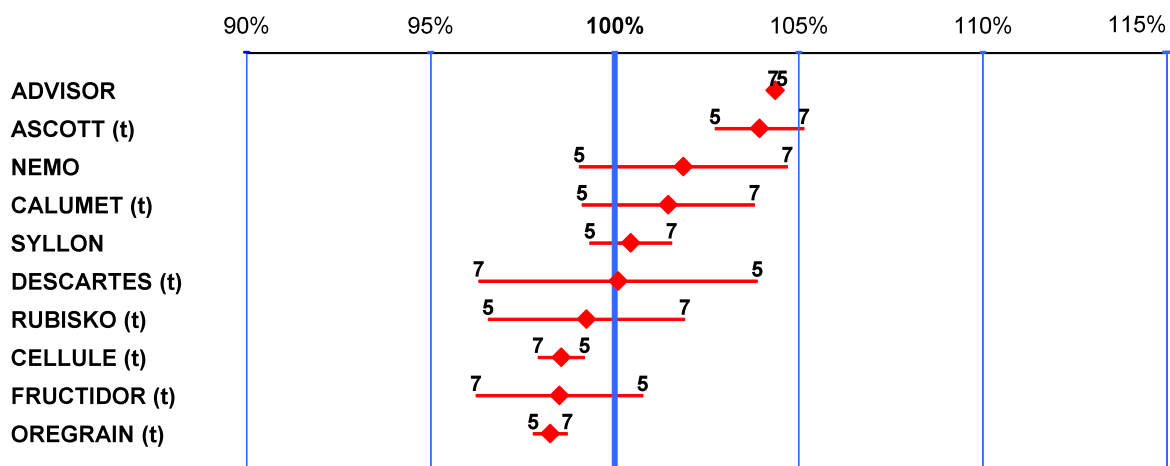
Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Les conditions climatiques exceptionnelles du printemps 2016 nous ont conduits à retirer les résultats de cette année de nos synthèses pluriannuelles de la zone Centre. Le rendement est exprimé en % des variétés témoins (t). Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle (ex : 7 = 2017).

**Résultats  
PROVISOIRES**

#### Variétés présentes 3 ans



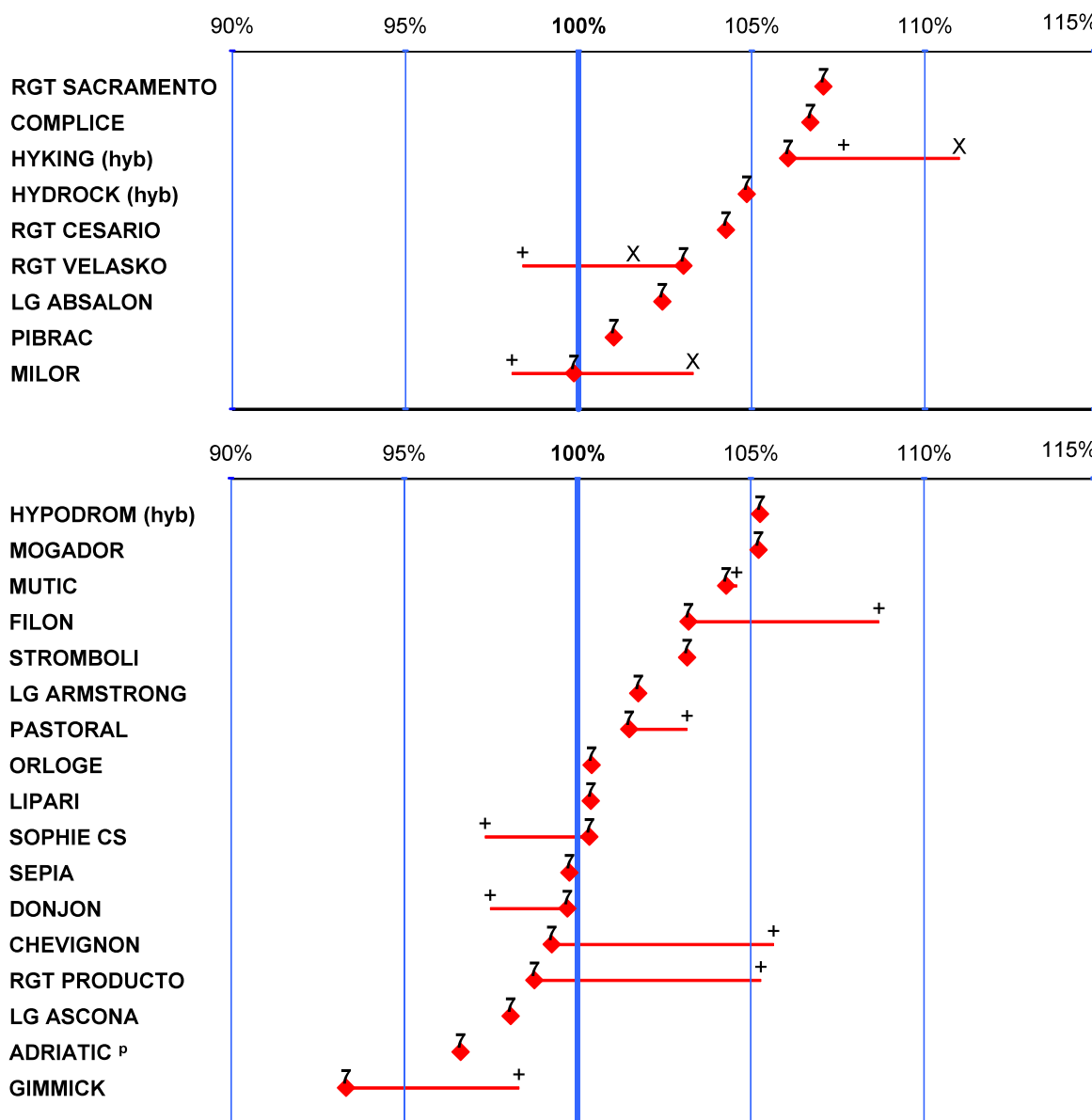
#### Variétés présentes 2 ans



## Variétés présentes 1 an et nouveautés

Ces graphiques présentent les résultats des variétés présentes 1 an et des nouveautés du réseau d'ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus lors de l'inscription dans la zone Nord. Ces résultats ne sont pas totalement comparables à ceux d'ARVALIS (situations et conduites différentes), mais ils permettent d'illustrer la régularité des variétés au cours des années antérieures. Le chiffre, le x et le + indiquent respectivement le millésime et les résultats CTPS en 2014 et 2015. La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés témoins dans les essais ARVALIS.

**Résultats  
PROVISOIRES**



ADRIATIC <sup>P</sup> : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel.



# Résultats de la récolte 2017 et régularité des variétés

Zone Centre

Résultats  
PROVISOIRES

| Préc.<br>épiaison | Classe<br>qualité | Protéine<br>GPD | Rés.<br>Mos | T-NT (1)<br>q/ha | VARIETES       | Rendement à 15%<br>traité fongicide |      | REGULARITE - Rendement à 15%<br>moyenne et écart-type en q/ha           |    |    |    |    |     |
|-------------------|-------------------|-----------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-----|
|                   |                   |                 |             |                  |                | Q/ha                                | % MG | 75                                                                      | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| 6.5               |                   | (6)             |             |                  | RGT SACRAMENTO | 94.6                                | 105  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 5               |             |                  | COMPLICE       | 94.3                                | 105  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS               | 6               |             |                  | Hyb HYKING     | 93.7                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7.5               | BPS               | 4               |             |                  | Hyb HYPODROM   | 93.1                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BP                | 4               |             |                  | MOGADOR        | 93.0                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BP                | 6               | R           |                  | ASCOTT         | 92.9                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7.5               | BPS               | 7               |             |                  | Hyb HYDROCK    | 92.7                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS/BP            | 6               | S           |                  | NEMO           | 92.5                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS               | 6               | S           |                  | ADVISOR        | 92.2                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6                 | (BP)              | 5               |             |                  | MUTIC          | 92.2                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 6               | R           |                  | RGT CESARIO    | 92.2                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 6               | S           |                  | CALUMET        | 91.8                                | 102  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7.5               | (BPS/BP)          | 7               |             |                  | FILON          | 91.2                                | 102  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BP                | 6               |             |                  | STROMBOLI      | 91.2                                | 102  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS               | 7               | R           |                  | RGT VELASKO    | 91.1                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BP                | 6               |             |                  | LG ABSALON     | 90.5                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BP                | 7               | S           |                  | RUBISKO        | 90.1                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 6               |             |                  | LG ARMSTRONG   | 89.9                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS               | 7               | R           |                  | SYLLON         | 89.8                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BP                | 6               | R           |                  | PASTORAL       | 89.7                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 7               |             |                  | PIBRAC         | 89.3                                | 99   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7.5               | BPS               | 7               |             |                  | ORLOGE         | 88.8                                | 99   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | (BPS)             | 5               |             |                  | LIPARI         | 88.7                                | 99   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6                 | (BP)              | 5               |             |                  | SOPHIE CS      | 88.7                                | 99   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BP                | 5               |             |                  | MILOR          | 88.3                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 4               |             |                  | SEPIA          | 88.2                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | (BP)              | 4               |             |                  | DONJON         | 88.1                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6                 | (BPS)             | 6               |             |                  | CHEVIGNON      | 87.7                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BP                | 5               |             |                  | RGT PRODUCTO   | 87.3                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 6               | S           |                  | OREGRAIN       | 87.3                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 6               |             |                  | LG ASCONA      | 86.7                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS               | 6               | S           |                  | CELLULE        | 86.6                                | 96   |                                                                         |    |    |    |    |     |
|                   |                   |                 |             |                  | ADRIATIC P     | 85.4                                | 95   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 7                 | BPS               | 6               | S           |                  | DESCARTES      | 85.1                                | 95   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6                 | BPS               | 6               | S           |                  | FRUCTIDOR      | 85.1                                | 95   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| 6.5               | BPS               | 5               |             |                  | GIMMICK        | 82.5                                | 92   |                                                                         |    |    |    |    |     |
| Moy. Générale     |                   |                 |             |                  |                | 89.8                                |      | Le trait vertical représente la moyenne générale.                       |    |    |    |    |     |
| ETR               |                   |                 |             |                  |                | 3.2                                 |      | La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport |    |    |    |    |     |
| Nombre d'essais   |                   |                 |             |                  |                | 6                                   |      | à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.     |    |    |    |    |     |

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide,

ADRIATIC P: Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel

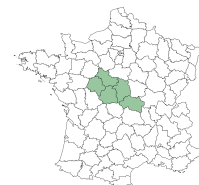
**Protéine (GPD)** : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété a une teneur en protéines élevée compte tenu de ses rendements.

## Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif      6,5 - ½ précoce  
5 - Tardif      7 - Précoce  
5,5 - ½ tardif      7,5 - Très précoce  
6 - ½ tardif à ½ précoce

## Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force      BAU : Blé pour Autres Usages  
BPS : Blé Panifiable Supérieur      BB : Blé Biscuitier  
BP : Blé Panifiable



# Rendements par essai en % des témoins – Zone Centre

Résultats  
PROVISOIRES

|  |                   |                 |           | Commune :                        | AVERDON           | FONDETTES                                  | LE SUBDRAY          | OIZON                                         | SAINT-<br>POURCAIN-<br>SUR-BESBRE | THIZAY                       | MOY.<br>% |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------|
|                                                                                   |                   |                 |           | Département :                    | 41                | 37                                         | 18                  | 18                                            | 3                                 | 36                           |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Partenaire :                     | RAGT              | ARVALIS /<br>CA 37                         | AXÉRÉAL             | UCATA                                         | ARVALIS /<br>CA 03                | ARVALIS                      |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Date de semis :                  | 17/10/2016        | 12/10/2016                                 | 19/10/2016          | 21/10/2016                                    | 20/10/2016                        | 12/10/2016                   |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Type de sol :                    | LIMON<br>ARGILEUX | LIMON SABLO<br>ARGILEUX<br>SUR<br>SCHISTES | LIMON<br>ARGILEUX   | LIMON<br>CAILLOUTEUX<br>SUR ARGILE<br>À SILEX | SABLE<br>LIMONEUX<br>HYDR/ARGILE  | ARGILO-<br>CALCAIRE<br>MOYEN |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Prof. exploitable racines (cm) : | 60                | 60                                         | 90                  | 90                                            | 90                                | 80                           |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Irrigation (nb tour)             |                   |                                            |                     |                                               | 1                                 |                              |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Irrigation totale (mm)           |                   |                                            |                     |                                               | 20                                |                              |           |
| Précocité<br>épailson                                                             | Classe<br>qualité | Protéine<br>GPD | Mosaïques | Nature du précédent :            | COLZA             | MAIS<br>FOURRAGE                           | COLZA<br>OLÉAGINEUX | COLZA<br>OLÉAGINEUX                           | COLZA<br>OLÉAGINEUX               | COLZA<br>OLÉAGINEUX          |           |
| 6.5                                                                               |                   | (6)             |           | RGT SACRAMENTO                   | 106               | 108                                        | 104                 | 103                                           | 106                               | 106                          | 105       |
| 7                                                                                 | BPS               | 5               |           | COMPLICE                         | 102               | 100                                        | 105                 | 107                                           | 109                               | 109                          | 105       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | Hyb       | HYKING                           | 105               | 104                                        | 105                 | 105                                           | 105                               | 104                          | 104       |
| 7.5                                                                               | BPS               | 4               | Hyb       | HYPODROM                         | 91                | 104                                        | 104                 | 104                                           | 111                               | 110                          | 104       |
| 7                                                                                 | BP                | 4               |           | MOGADOR                          | 102               | 105                                        | 104                 | 107                                           | 101                               | 101                          | 104       |
| 7                                                                                 | BP                | 6               | R         | ASCOTT                           | 101               | 104                                        | 105                 | 103                                           | 105                               | 103                          | 104       |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               | Hyb       | HYDROCK                          | 104               | 102                                        | 104                 | 108                                           | 94                                | 105                          | 103       |
| 6.5                                                                               | BPS/BP            | 6               | S         | NEMO                             | 102               | 100                                        | 104                 | 99                                            | 105                               | 108                          | 103       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | ADVISOR                          | 102               | 103                                        | 104                 | 103                                           | 98                                | 106                          | 103       |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | MUTIC                            | 98                | 103                                        | 105                 | 106                                           | 99                                | 104                          | 103       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | R         | RGT CESARIO                      | 100               | 105                                        | 105                 | 103                                           | 101                               | 101                          | 103       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | CALUMET                          | 92                | 105                                        | 106                 | 101                                           | 98                                | 110                          | 102       |
| 7.5                                                                               | (BPS/BP)          | 7               |           | FILON                            | 105               | 100                                        | 104                 | 103                                           | 98                                | 98                           | 102       |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | STROMBOLI                        | 100               | 103                                        | 105                 | 105                                           | 92                                | 102                          | 102       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | RGT VELASKO                      | 103               | 103                                        | 99                  | 99                                            | 104                               | 102                          | 101       |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | LG ABSALON                       | 102               | 102                                        | 101                 | 99                                            | 97                                | 103                          | 101       |
| 6.5                                                                               | BP                | 7               | S         | RUBISKO                          | 102               | 101                                        | 95                  | 100                                           | 104                               | 102                          | 100       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ARMSTRONG                     | 101               | 99                                         | 104                 | 98                                            | 104                               | 94                           | 100       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | SYLLON                           | 103               | 101                                        | 97                  | 101                                           | 94                                | 103                          | 100       |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               | R         | PASTORAL                         | 99                | 99                                         | 100                 | 100                                           | 99                                | 102                          | 100       |
| 7                                                                                 | BPS               | 7               |           | PIBRAC                           | 95                | 100                                        | 102                 | 105                                           | 99                                | 95                           | 99        |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               |           | ORLOGE                           | 92                | 95                                         | 101                 | 103                                           | 105                               | 97                           | 99        |
| 7                                                                                 | (BPS)             | 5               |           | LIPARI                           | 102               | 101                                        | 97                  | 100                                           | 96                                | 97                           | 99        |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | SOPHIE CS                        | 103               | 98                                         | 97                  | 97                                            | 99                                | 99                           | 99        |
| 6.5                                                                               | BP                | 5               |           | MILOR                            | 102               | 98                                         | 96                  | 96                                            | 99                                | 98                           | 98        |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               |           | SEPIA                            | 100               | 94                                         | 98                  | 99                                            | 103                               | 95                           | 98        |
| 6.5                                                                               | (BP)              | 4               |           | DONJON                           | 94                | 100                                        | 97                  | 99                                            | 102                               | 97                           | 98        |
| 6                                                                                 | (BPS)             | 6               |           | CHEVIGNON                        | 103               | 94                                         | 94                  | 99                                            | 101                               | 97                           | 98        |
| 7                                                                                 | BP                | 5               |           | RGT PRODUCTO                     | 103               | 98                                         | 100                 | 91                                            | 98                                | 93                           | 97        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | OREGRAIN                         | 93                | 98                                         | 96                  | 97                                            | 103                               | 97                           | 97        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ASCONA                        | 94                | 100                                        | 96                  | 98                                            | 93                                | 97                           | 97        |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | CELLULE                          | 101               | 98                                         | 94                  | 93                                            | 98                                | 95                           | 96        |
|                                                                                   |                   |                 |           | ADRIATIC P                       | 94                | 98                                         | 96                  | 90                                            | 100                               | 93                           | 95        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DESCARTES                        | 101               | 99                                         | 97                  | 87                                            | 92                                | 91                           | 95        |
| 6                                                                                 | BPS               | 6               | S         | FRUCTIDOR                        | 105               | 89                                         | 93                  | 96                                            | 92                                | 93                           | 95        |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               |           | GIMMICK                          | 96                | 86                                         | 89                  | 95                                            | 94                                | 92                           | 92        |
|                                                                                   |                   |                 |           | Moy. générale (q) :              | 89.2              | 92.9                                       | 105.7               | 90.5                                          | 77.1                              | 83.4                         | 89.8      |
|                                                                                   |                   |                 |           | Ecart type résiduel essai :      | 3.9               | 2.9                                        | 2.6                 | 2.9                                           | 2.2                               | 2.3                          | 3.2       |
| 7                                                                                 | BPS               | 5               | S         | APACHE                           |                   |                                            | 91                  |                                               |                                   | 91                           |           |
| 7                                                                                 | BP                | 5               | S         | ARMADA                           |                   |                                            |                     | 102                                           | 102                               | 101                          |           |
| 6                                                                                 | (5)               |                 |           | ATTRAKTION                       |                   |                                            | 91                  |                                               |                                   |                              |           |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               |           | AUCKLAND                         |                   |                                            | 96                  |                                               |                                   |                              |           |
| 6                                                                                 | BPS               | 6               | S         | BOREGAR                          |                   | 92                                         | 95                  |                                               | 102                               |                              |           |
| 6                                                                                 | BP                | (7)             | S         | CREEK                            |                   | 87                                         | 91                  |                                               | 96                                |                              |           |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DIAMENTO                         |                   |                                            | 99                  |                                               |                                   |                              |           |
| 7                                                                                 | BPS               | 7               | S         | GONCOURT                         |                   |                                            |                     |                                               | 99                                |                              |           |
| 7.5                                                                               | BPS               | 6               | Hyb       | HYBELLO                          |                   |                                            | 106                 | 110                                           |                                   |                              |           |
| 7.5                                                                               | BPS               | 5               | S         | HYBIZA                           |                   |                                            | 105                 | 105                                           |                                   | 106                          |           |
| 7                                                                                 | BP                | 7               | S         | HYFI                             |                   |                                            | 100                 |                                               |                                   |                              |           |
| 7.5                                                                               | BPS               | 5               | S         | HYWIN                            |                   |                                            | 105                 |                                               |                                   |                              |           |
| 6                                                                                 | BPS               | 5               |           | KYLIAN                           |                   |                                            | 95                  |                                               |                                   |                              |           |
| 6                                                                                 | BP                | 6               |           | RGT CYCLO                        |                   |                                            | 85                  |                                               |                                   |                              |           |
| 6.5                                                                               | BPS               | 8               | S         | RGT VENEZIO                      |                   |                                            | 104                 | 96                                            |                                   | 103                          |           |
| 7.5                                                                               | BPS               | 6               |           | SILVERIO                         |                   |                                            |                     |                                               | 101                               |                              |           |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               | S         | SY MOISSON                       |                   |                                            | 96                  |                                               |                                   |                              |           |

ADRIATIC P : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel

**Protéine (GPD) :** Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété a une teneur en protéines élevée compte tenu de ses rendements.

## Précocité à épailson

4,5 - Très tardif  
5 - Tardif  
5,5 - ½ tardif  
6 - ½ tardif à ½ précoce

## Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force  
BPS : Blé Panifiable Supérieur  
BP : Blé Panifiable

BAU : Blé pour Autres Usages  
BB : Blé Biscuitier

# Rendements par essai en quintaux – Zone Centre

Résultats  
PROVISOIRES

|  |                   |                 |           | Commune :                        | AVERDON           | FONDETTES                                  | LE SUBDRAY          | OIZON                                         | SAINT-<br>POURCAIN-<br>SUR-BESBRE | THIZAY                       | MOY.<br>q/ha |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------|
|                                                                                   |                   |                 |           | Département :                    | 41                | 37                                         | 18                  | 18                                            | 3                                 | 36                           |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Partenaire :                     | RAGT              | ARVALIS /<br>CA 37                         | AXÉRÉAL             | UCATA                                         | ARVALIS /<br>CA 03                | ARVALIS                      |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Date de semis :                  | 17/10/2016        | 12/10/2016                                 | 19/10/2016          | 21/10/2016                                    | 20/10/2016                        | 12/10/2016                   |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Type de sol :                    | LIMON<br>ARGILEUX | LIMON SABLO<br>ARGILEUX<br>SUR<br>SCHISTES | LIMON<br>ARGILEUX   | LIMON<br>CAILLOUTEUX<br>SUR ARGILE<br>À SILEX | SABLE<br>LIMONEUX<br>HYDR/ARGILE  | ARGILO-<br>CALCAIRE<br>MOYEN |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Prof. exploitable racines (cm) : | 60                | 60                                         | 90                  | 90                                            | 90                                | 80                           |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Irrigation (nb tour)             |                   |                                            |                     |                                               | 1                                 |                              |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Irrigation totale (mm)           |                   |                                            |                     |                                               | 20                                |                              |              |
| Précocité<br>épailson                                                             | Classe<br>qualité | Protéine<br>GPD | Mosaïques | Nature du précédent :            | COLZA             | MAIS<br>FOURRAGE                           | COLZA<br>OLÉAGINEUX | COLZA<br>OLÉAGINEUX                           | COLZA<br>OLÉAGINEUX               | COLZA<br>OLÉAGINEUX          |              |
| 6.5                                                                               |                   | (6)             |           | RGT SACRAMENTO                   | 94.3              | 100.1                                      | 110.0               | 93.1                                          | 81.9                              | 88.5                         | 94.6         |
| 7                                                                                 | BPS               | 5               |           | COMPLICE                         | 90.6              | 92.9                                       | 111.0               | 96.8                                          | 83.7                              | 90.8                         | 94.3         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | Hyb       | HYKING                           | 93.6              | 96.7                                       | 109.7               | 95.0                                          | 81.0                              | 86.5                         | 93.7         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 4               | Hyb       | HYPODROM                         | 80.9              | 96.3                                       | 110.3               | 94.3                                          | 85.2                              | 91.3                         | 93.1         |
| 7                                                                                 | BP                | 4               |           | MOGADOR                          | 91.2              | 97.7                                       | 110.1               | 96.6                                          | 78.2                              | 84.2                         | 93.0         |
| 7                                                                                 | BP                | 6               | R         | ASCOTT                           | 90.1              | 96.9                                       | 110.6               | 93.5                                          | 80.7                              | 85.8                         | 92.9         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               | Hyb       | HYDROCK                          | 93.1              | 95.1                                       | 109.5               | 98.1                                          | 72.7                              | 87.7                         | 92.7         |
| 6.5                                                                               | BPS/BP            | 6               | S         | NEMO                             | 91.3              | 93.2                                       | 110.0               | 89.8                                          | 81.3                              | 89.7                         | 92.5         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | ADVISOR                          | 91.4              | 95.2                                       | 109.5               | 93.3                                          | 75.7                              | 88.2                         | 92.2         |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | MUTIC                            | 87.2              | 95.9                                       | 111.1               | 96.4                                          | 76.2                              | 86.4                         | 92.2         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | R         | RGT CESARIO                      | 89.5              | 97.7                                       | 110.8               | 92.8                                          | 77.5                              | 84.5                         | 92.2         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | CALUMET                          | 82.5              | 97.6                                       | 112.3               | 91.4                                          | 75.4                              | 91.4                         | 91.8         |
| 7.5                                                                               | (BPS/BP)          | 7               |           | FILON                            | 93.4              | 93.3                                       | 110.1               | 93.2                                          | 75.6                              | 81.7                         | 91.2         |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | STROMBOLI                        | 89.0              | 96.1                                       | 111.5               | 94.9                                          | 71.0                              | 84.8                         | 91.2         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | RGT VELASKO                      | 92.3              | 95.6                                       | 104.2               | 89.7                                          | 79.8                              | 84.9                         | 91.1         |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | LG ABSALON                       | 91.4              | 95.1                                       | 106.9               | 89.5                                          | 74.6                              | 85.8                         | 90.5         |
| 6.5                                                                               | BP                | 7               | S         | RUBISKO                          | 90.8              | 94.0                                       | 100.6               | 90.2                                          | 79.8                              | 85.1                         | 90.1         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ARMSTRONG                     | 90.4              | 91.6                                       | 110.1               | 88.9                                          | 80.2                              | 78.5                         | 89.9         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | SYLLON                           | 92.0              | 93.6                                       | 103.0               | 91.1                                          | 72.7                              | 86.1                         | 89.8         |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               | R         | PASTORAL                         | 88.7              | 92.0                                       | 105.7               | 90.5                                          | 76.1                              | 85.4                         | 89.7         |
| 7                                                                                 | BPS               | 7               |           | PIBRAC                           | 84.7              | 92.9                                       | 107.5               | 95.4                                          | 76.3                              | 79.0                         | 89.3         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               |           | ORLOGE                           | 82.4              | 88.1                                       | 107.0               | 93.2                                          | 80.5                              | 81.3                         | 88.8         |
| 7                                                                                 | (BPS)             | 5               |           | LIPARI                           | 90.6              | 93.7                                       | 102.6               | 90.6                                          | 74.2                              | 80.7                         | 88.7         |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | SOPHIE CS                        | 92.1              | 91.3                                       | 102.1               | 87.9                                          | 76.2                              | 82.5                         | 88.7         |
| 6.5                                                                               | BP                | 5               |           | MILOR                            | 91.3              | 91.3                                       | 101.8               | 87.0                                          | 76.6                              | 81.7                         | 88.3         |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               |           | SEPIA                            | 89.1              | 87.4                                       | 104.0               | 89.9                                          | 79.7                              | 79.1                         | 88.2         |
| 6.5                                                                               | (BP)              | 4               |           | DONJON                           | 84.2              | 93.2                                       | 102.8               | 89.6                                          | 78.2                              | 80.8                         | 88.1         |
| 6                                                                                 | (BPS)             | 6               |           | CHEVIGNON                        | 91.7              | 86.8                                       | 99.2                | 89.6                                          | 78.1                              | 81.0                         | 87.7         |
| 7                                                                                 | BP                | 5               |           | RGT PRODUCTO                     | 91.4              | 90.9                                       | 105.8               | 82.1                                          | 75.7                              | 77.9                         | 87.3         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | OREGRAIN                         | 83.0              | 90.6                                       | 101.5               | 88.2                                          | 79.5                              | 80.8                         | 87.3         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ASCONA                        | 84.0              | 92.7                                       | 101.8               | 89.0                                          | 71.7                              | 80.9                         | 86.7         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | CELLULE                          | 89.9              | 91.0                                       | 99.6                | 84.2                                          | 75.3                              | 79.3                         | 86.6         |
|                                                                                   |                   |                 |           | ADRIATIC P                       | 84.1              | 91.1                                       | 101.0               | 81.9                                          | 76.7                              | 77.6                         | 85.4         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DESCARTES                        | 89.8              | 92.4                                       | 102.3               | 78.9                                          | 71.2                              | 76.2                         | 85.1         |
| 6                                                                                 | BPS               | 6               | S         | FRUCTIDOR                        | 93.6              | 82.8                                       | 97.8                | 87.1                                          | 71.1                              | 77.9                         | 85.1         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               |           | GIMMICK                          | 85.6              | 80.2                                       | 94.5                | 85.7                                          | 72.1                              | 76.8                         | 82.5         |
|                                                                                   |                   |                 |           | Moy. générale (q) :              | 89.2              | 92.9                                       | 105.7               | 90.5                                          | 77.1                              | 83.4                         | 89.8         |
|                                                                                   |                   |                 |           | Ecart type résiduel essai :      | 3.9               | 2.9                                        | 2.6                 | 2.9                                           | 2.2                               | 2.3                          | 3.2          |
| 7                                                                                 | BPS               | 5               | S         | APACHE                           |                   |                                            | 96.3                |                                               |                                   | 76.3                         |              |
| 7                                                                                 | BP                | 5               | S         | ARMADA                           |                   |                                            |                     | 92.3                                          | 78.9                              | 84.4                         |              |
| 6                                                                                 |                   | (5)             |           | ATTRAKTION                       |                   |                                            | 95.8                |                                               |                                   |                              |              |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               |           | AUCKLAND                         |                   |                                            | 101.4               |                                               |                                   |                              |              |
| 6                                                                                 | BPS               | 6               | S         | BOREGAR                          |                   | 85.1                                       | 100.3               |                                               | 78.8                              |                              |              |
| 6                                                                                 | BP                | (7)             | S         | CREEK                            |                   | 80.9                                       | 96.2                |                                               | 74.0                              |                              |              |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DIAMENTO                         |                   |                                            | 105.0               |                                               |                                   |                              |              |
| 7                                                                                 | BPS               | 7               | S         | GONCOURT                         |                   |                                            |                     |                                               | 76.4                              |                              |              |
| 7.5                                                                               | BPS               | 6               | Hyb       | HYBELLO                          |                   |                                            | 112.2               | 99.4                                          |                                   |                              |              |
| 7.5                                                                               | BPS               | 5               | S         | HYBIZA                           |                   |                                            | 111.4               | 95.2                                          |                                   | 88.5                         |              |
| 7                                                                                 | BP                | 7               | S         | HYFI                             |                   |                                            | 106.1               |                                               |                                   |                              |              |
| 7.5                                                                               | BPS               | 5               | S         | HYWIN                            |                   |                                            | 111.1               |                                               |                                   |                              |              |
| 6                                                                                 | BPS               | 5               |           | KYLIAN                           |                   |                                            | 100.2               |                                               |                                   |                              |              |
| 6                                                                                 | BP                | 6               |           | RGT CYCLO                        |                   |                                            | 89.6                |                                               |                                   |                              |              |
| 6.5                                                                               | BPS               | 8               | S         | RGT VENEZIO                      |                   |                                            | 109.5               | 86.6                                          |                                   | 85.5                         |              |
| 7.5                                                                               | BPS               | 6               |           | SILVERIO                         |                   |                                            |                     |                                               | 77.5                              |                              |              |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               | S         | SY MOISSON                       |                   |                                            | 101.2               |                                               |                                   |                              |              |

ADRIATIC P : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel

**Protéine (GPD) :** Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété a une teneur en protéines élevée compte tenu de ses rendements.

## Précocité à épailson

4,5 - Très tardif  
5 - Tardif  
5,5 - ½ tardif  
6 - ½ tardif à ½ précoce

## Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force  
BPS : Blé Panifiable Supérieur  
BP : Blé Panifiable

BAU : Blé pour Autres Usages  
BB : Blé Biscuitier

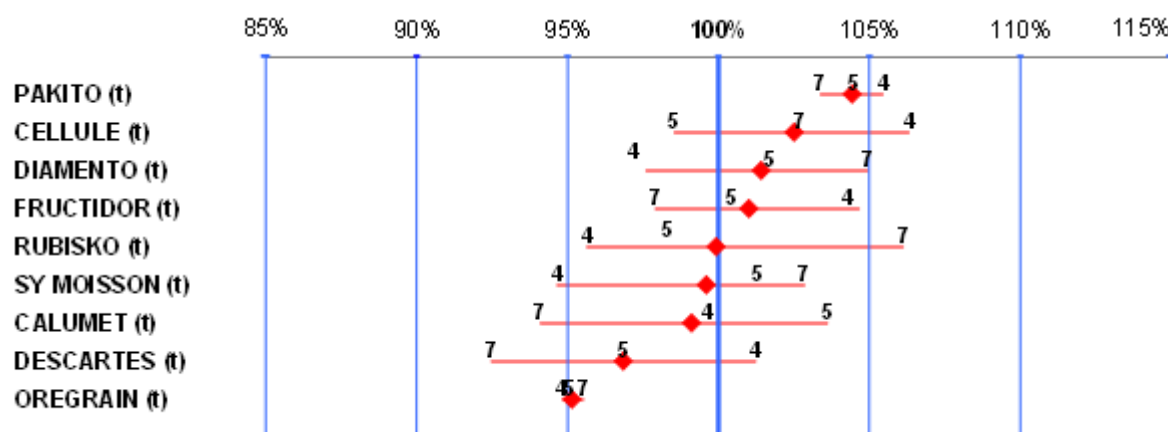
## ZONE AUVERGNE

### BLE TENDRE - RENDEMENTS PLURIANNUELS LIMAGNE-FORTERRE

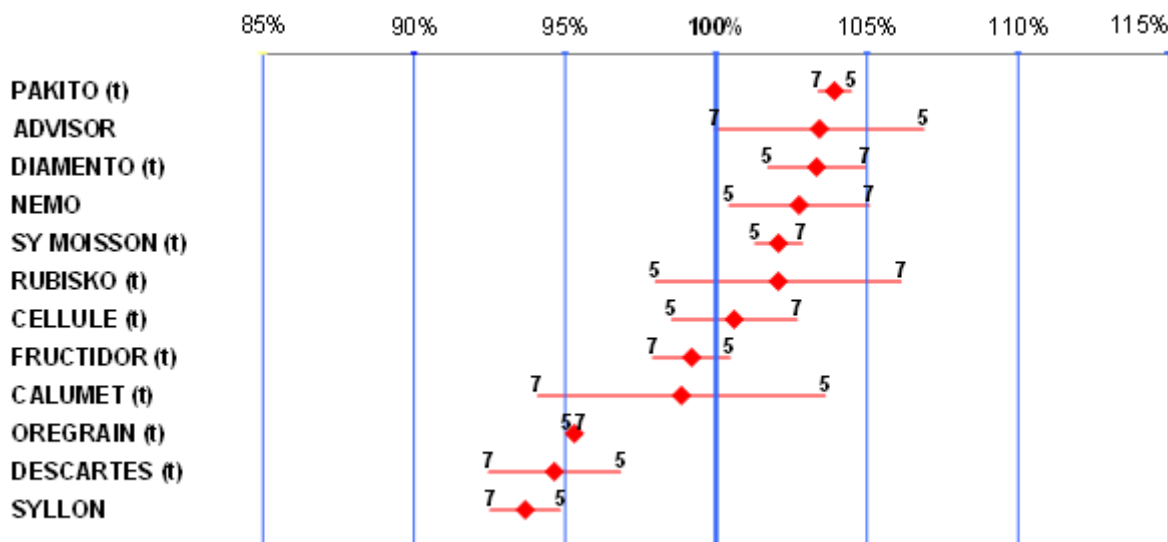
Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Les conditions climatiques exceptionnelles du printemps 2016 nous ont conduits à retirer les résultats de cette année de nos synthèses pluriannuelles de la zone Limagne. Le rendement est exprimé en % des variétés témoins. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle (ex : 7 = 2017).

**Résultats  
PROVISOIRES**

#### ■ Variétés présentes 3 ans



#### ■ Variétés présentes 2 ans

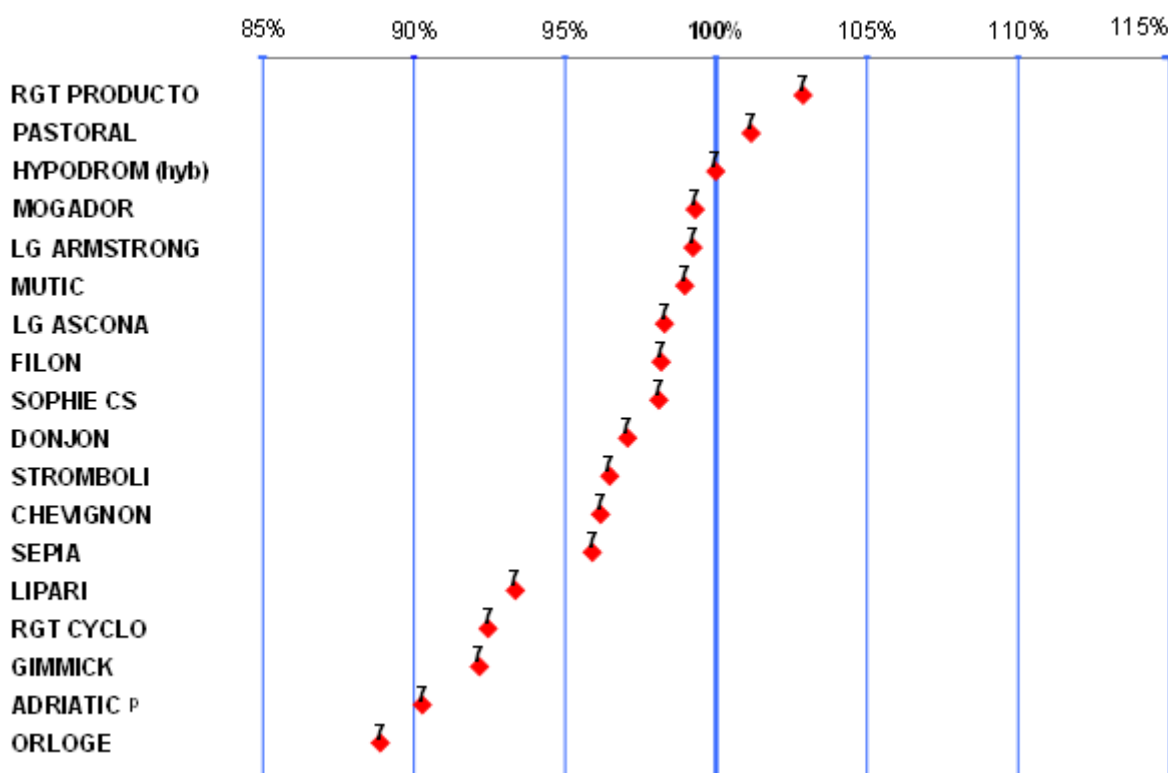
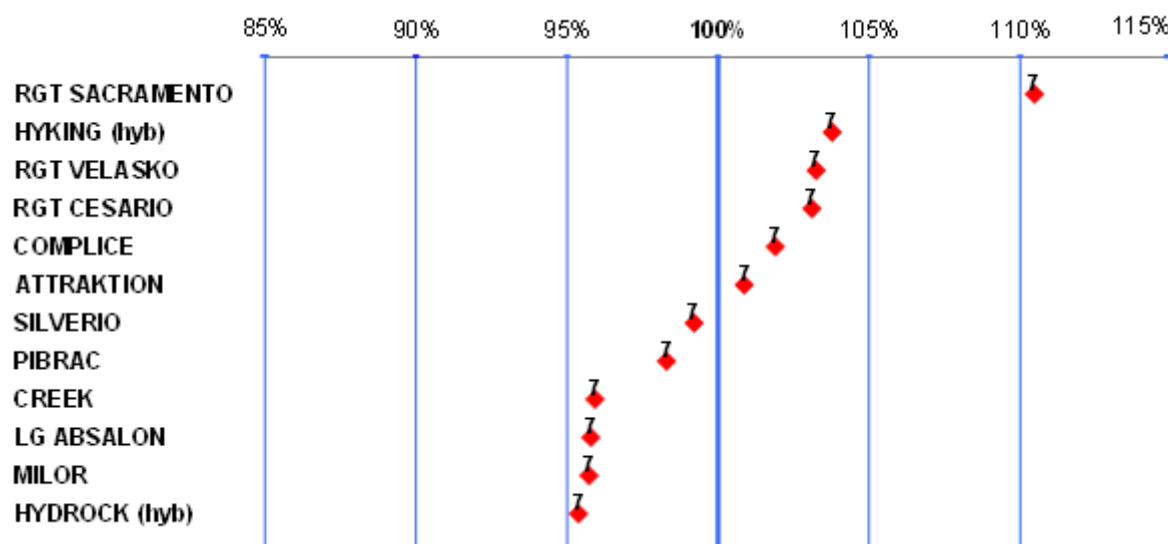




## Variétés présentes 1 an et nouveautés

Ces graphiques présentent les résultats des variétés présentes 1 an et des nouveautés du réseau d'ARVALIS – Institut du végétal.

Résultats  
PROVISOIRES



ADRIATIC<sup>P</sup> : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel.

# Résultats de la récolte 2017 et régularité des variétés

Zone Limagne-Forterre

Résultats  
PROVISOIRES

| Préc.<br>épiage | Classe<br>qualité | Protéine<br>GPD | Rés.<br>Mos | T-NT (1)<br>q/ha | VARIETES       | Rendement à 15%<br>traité fongicide |      | REGULARITE - Rendement à 15%<br>moyenne et écart-type en q/ha           |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
|-----------------|-------------------|-----------------|-------------|------------------|----------------|-------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|--|--|--|
|                 |                   |                 |             |                  |                | Q/ha                                | % MG | 75                                                                      | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 110 |  |  |  |
| 6.5             |                   | (6)             |             |                  | RGT SACRAMENTO | 106.0                               | 112  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BP                | 7               | S           |                  | RUBISKO        | 101.8                               | 108  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS/BP            | 6               | S           |                  | NEMO           | 100.8                               | 107  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               | S           |                  | DIAMANTO*      | 100.7                               | 106  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 6               |             | Hyb              | HYKING         | 99.6                                | 105  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 5               | S           |                  | PAKITO*        | 99.2                                | 105  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 7               | R           |                  | RGT VELASKO    | 99.1                                | 105  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               | R           |                  | RGT CESARIO    | 98.9                                | 105  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BP                | 5               |             |                  | RGT PRODUCTO   | 98.7                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 4               | S           |                  | SY MOISSON*    | 98.7                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 6               | S           |                  | CELLULE        | 98.5                                | 104  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 5               |             |                  | COMPLICE       | 97.8                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BP                | 6               | R           |                  | PASTORAL       | 97.1                                | 103  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               |                   | (5)             |             |                  | ATTRACTION     | 96.8                                | 102  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7.5             | BPS               | 4               |             | Hyb              | HYPODROM       | 96.0                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 6               | S           |                  | ADVISOR        | 95.9                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BP                | 4               |             |                  | MOGADOR        | 95.3                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               |             |                  | LG ARMSTRONG   | 95.2                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7.5             | BPS               | 6               |             |                  | SILVERIO*      | 95.2                                | 101  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               | (BP)              | 5               |             |                  | MUTIC          | 95.0                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 7               |             |                  | PIBRAC         | 94.3                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               |             |                  | LG ASCONA      | 94.3                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7.5             | (BPS/BP)          | 7               |             |                  | FILON          | 94.2                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               | (BP)              | 5               |             |                  | SOPHIE CS      | 94.2                                | 100  |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               | BPS               | 6               | S           |                  | FRUCTIDOR      | 94.0                                | 99   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | (BP)              | 4               |             |                  | DONJON         | 93.2                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BP                | 6               |             |                  | STROMBOLI      | 92.6                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               | (BPS)             | 6               |             |                  | CHEVIGNON      | 92.3                                | 98   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               | BP                | (7)             | S           |                  | CREEK          | 92.1                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 4               |             |                  | SEPIA          | 92.0                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BP                | 6               |             |                  | LG ABSALON     | 91.9                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BP                | 5               |             |                  | MILOR          | 91.9                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               | S           |                  | OREGRAIN       | 91.7                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7.5             | BPS               | 7               |             | Hyb              | HYDROCK        | 91.5                                | 97   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               | S           |                  | CALUMET*       | 90.3                                | 95   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | (BPS)             | 5               |             |                  | LIPARI         | 89.6                                | 95   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 7               | R           |                  | SYLLON         | 88.8                                | 94   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7               | BPS               | 6               | S           |                  | DESCARTES      | 88.7                                | 94   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6               | BP                | 6               |             |                  | RGT CYCLO      | 88.7                                | 94   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 6.5             | BPS               | 5               |             |                  | GIMMICK        | 88.4                                | 93   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
|                 |                   |                 |             |                  | ADRIATIC P     | 86.6                                | 92   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| 7.5             | BPS               | 7               |             |                  | ORLOGE         | 85.3                                | 90   |                                                                         |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| Moy. Générale   |                   |                 |             |                  |                | 94.6                                |      | Le trait vertical représente la moyenne générale.                       |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| ETR             |                   |                 |             |                  |                | 3.9                                 |      | La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |
| Nombre d'essais |                   |                 |             |                  |                | 3                                   |      | à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.     |    |    |    |    |     |     |     |  |  |  |

\* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide,

ADRIATIC P : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel

**Protéine (GPD) :** Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété a une teneur en protéines élevée compte tenu de ses rendements.

**Précocité à épiage**

4,5 - Très tardif 6,5 - ½ précoce

5 - Tardif 7 - Précoce

5,5 - ½ tardif 7,5 - Très précoce

6 - ½ tardif à ½ précoce

**Classe qualité :** Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force BAU : Blé pour Autres Usages

BPS : Blé Panifiable Supérieur BB : Blé Biscuitier

BP : Blé Panifiable

# Rendements par essai en % des témoins – Zone Limagne-Forterre

Résultats  
PROVISOIRES

|                                                                                   |                   |                 |           |                                  |                                 |                                    |                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------|
|  |                   |                 |           | Commune :                        | CLERMONT-FERRAND                | SANSSAT <sup>(2)</sup>             | SARDON                          | MOY.<br>% |
|                                                                                   |                   |                 |           | Département :                    | 63                              | 3                                  | 63                              |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Partenaire :                     | INRA                            | ARVALIS                            | ARVALIS                         |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Date de semis :                  | 24/10/2016                      | 21/10/2016                         | 31/10/2016                      |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Type de sol :                    | TERRE NOIRE<br>SAINE<br>MOYENNE | ARGILO-CALC<br>SUP/CALC<br>MARNEUX | TERRE NOIRE<br>SAINE<br>MOYENNE |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Prof. exploitable racines (cm) : | 100                             | 50                                 | 90                              |           |
|                                                                                   |                   |                 |           | Nature du précédent :            | TOURNESOL                       | COLZA<br>OLÉAGINEUX                | TOURNESOL                       |           |
| Précocité<br>épiaison                                                             | Classe<br>qualité | Protéine<br>GPD | Mosaïques |                                  |                                 |                                    |                                 |           |
| 6.5                                                                               |                   | (6)             |           | RGT SACRAMENTO                   | 109                             | 116                                | 111                             | 112       |
| 6.5                                                                               | BP                | 7               | S         | RUBISKO                          | 103                             | 109                                | 111                             | 108       |
| 6.5                                                                               | BPS/BP            | 6               | S         | NEMO                             | 106                             | 110                                | 104                             | 107       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DIAMENTO*                        |                                 | 106                                | 107                             | (106)     |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | Hyb       | HYKING                           | 107                             | 107                                | 102                             | 105       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               | S         | PAKITO*                          |                                 | 104                                | 106                             | (105)     |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | RGT VELASKO                      | 105                             | 106                                | 103                             | 105       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | R         | RGT CESARIO                      | 107                             | 105                                | 102                             | 105       |
| 7                                                                                 | BP                | 5               |           | RGT PRODUCTO                     | 105                             | 106                                | 102                             | 104       |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               | S         | SY MOISSON*                      |                                 | 108                                | 100                             | (104)     |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | CELLULE                          | 102                             | 106                                | 104                             | 104       |
| 7                                                                                 | BPS               | 5               |           | COMPLICE                         | 109                             | 97                                 | 105                             | 103       |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               | R         | PASTORAL                         | 102                             | 104                                | 102                             | 103       |
| 6                                                                                 |                   | (5)             |           | ATTRACTION                       | 106                             | 102                                | 99                              | 102       |
| 7.5                                                                               | BPS               | 4               | Hyb       | HYPODROM                         | 103                             | 95                                 | 106                             | 101       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | ADVISOR                          | 102                             | 100                                | 102                             | 101       |
| 7                                                                                 | BP                | 4               |           | MOGADOR                          | 102                             | 100                                | 100                             | 101       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ARMSTRONG                     | 96                              | 106                                | 100                             | 101       |
| 7.5                                                                               | BPS               | 6               |           | SILVERIO*                        |                                 | 101                                | 100                             | (101)     |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | MUTIC                            | 106                             | 96                                 | 99                              | 100       |
| 7                                                                                 | BPS               | 7               |           | PIBRAC                           | 99                              | 102                                | 98                              | 100       |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ASCONA                        | 99                              | 102                                | 98                              | 100       |
| 7.5                                                                               | (BPS/BP)          | 7               |           | FILON                            | 99                              | 101                                | 98                              | 100       |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | SOPHIE CS                        | 97                              | 103                                | 98                              | 100       |
| 6                                                                                 | BPS               | 6               | S         | FRUCTIDOR                        | 98                              | 105                                | 94                              | 99        |
| 6.5                                                                               | (BP)              | 4               |           | DONJON                           | 94                              | 99                                 | 102                             | 98        |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | STROMBOLI                        | 92                              | 100                                | 102                             | 98        |
| 6                                                                                 | (BPS)             | 6               |           | CHEVIGNON                        | 101                             | 91                                 | 101                             | 98        |
| 6                                                                                 | BP                | (7)             | S         | CREEK                            | 98                              | 98                                 | 97                              | 97        |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               |           | SEPIA                            | 103                             | 91                                 | 98                              | 97        |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | LG ABSALON                       | 97                              | 96                                 | 99                              | 97        |
| 6.5                                                                               | BP                | 5               |           | MILOR                            | 92                              | 101                                | 98                              | 97        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | OREGRAIN                         | 95                              | 99                                 | 97                              | 97        |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               | Hyb       | HYDROCK                          | 98                              | 95                                 | 97                              | 97        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | CALUMET*                         |                                 | 97                                 | 94                              | (95)      |
| 7                                                                                 | (BPS)             | 5               |           | LIPARI                           | 99                              | 94                                 | 92                              | 95        |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | SYLLON                           | 96                              | 89                                 | 96                              | 94        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DESCARTES                        | 88                              | 98                                 | 95                              | 94        |
| 6                                                                                 | BP                | 6               |           | RGT CYCLO                        | 99                              | 88                                 | 95                              | 94        |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               |           | GIMMICK                          | 96                              | 85                                 | 100                             | 93        |
|                                                                                   |                   |                 |           | ADRIATIC <sup>P</sup>            | 92                              | 88                                 | 95                              | 92        |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               |           | ORLOGE                           | 81                              | 98                                 | 91                              | 90        |
|                                                                                   |                   |                 |           | Moy. générale (q) :              | 91.2                            | 97.4                               | 95.2                            | 94.6      |
|                                                                                   |                   |                 |           | Ecart type résiduel essai :      | 2.6                             | 4.4                                | 1.8                             | 3.9       |

\* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

(2) : Verse sur l'essai qui a pénalisé les variétés les plus touchées

ADRIATIC<sup>P</sup> : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel

**Protéine (GPD)** : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété a une teneur en protéines élevée compte tenu de ses rendements.

**Précocité à l'épiaison**

4,5 - Très tardif

6,5 - ½ précoce

5 - Tardif

7 - Précoce

5,5 - ½ tardif

7,5 - Très précoce

6 - ½ tardif à ½ précoce

**Classe qualité** : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force

BAU : Blé pour Autres Usages

BPS : Blé Panifiable Supérieur

BB : Blé Biscuitier

BP : Blé Panifiable

# Rendements par essai en quintaux – Zone Limagne-Forterre

Résultats  
PROVISOIRES

|                                                                                   |                   |                 |           |                                  |                                 |                                    |                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------|
|  |                   |                 |           | Commune :                        | CLERMONT-FERRAND                | SANSSAT <sup>(2)</sup>             | SARDON                          | MOY.<br>q/ha |
|                                                                                   |                   |                 |           | Département :                    | 63                              | 3                                  | 63                              |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Partenaire :                     | INRA                            | ARVALIS                            | ARVALIS                         |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Date de semis :                  | 24/10/2016                      | 21/10/2016                         | 31/10/2016                      |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Type de sol :                    | TERRE NOIRE<br>SAINE<br>MOYENNE | ARGILO-CALC<br>SUP/CALC<br>MARNEUX | TERRE NOIRE<br>SAINE<br>MOYENNE |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Prof. exploitable racines (cm) : | 100                             | 50                                 | 90                              |              |
|                                                                                   |                   |                 |           | Nature du précédent :            | TOURNESOL                       | COLZA<br>OLÉAGINEUX                | TOURNESOL                       |              |
| Précocité<br>épiaison                                                             | Classe<br>qualité | Protéine<br>GPD | Mosaïques |                                  |                                 |                                    |                                 |              |
| 6.5                                                                               |                   | (6)             |           | RGT SACRAMENTO                   | 99.7                            | 112.8                              | 105.5                           | 106.0        |
| 6.5                                                                               | BP                | 7               | S         | RUBISKO                          | 93.5                            | 106.3                              | 105.7                           | 101.8        |
| 6.5                                                                               | BPS/BP            | 6               | S         | NEMO                             | 97.0                            | 106.8                              | 98.7                            | 100.8        |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DIAMENTO*                        |                                 | 103.2                              | 101.6                           | (100.7)      |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | Hyb       | HYKING                           | 97.2                            | 104.0                              | 97.6                            | 99.6         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               | S         | PAKITO*                          |                                 | 101.2                              | 100.7                           | (99.2)       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | RGT VELASKO                      | 95.4                            | 103.3                              | 98.5                            | 99.1         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | R         | RGT CESARIO                      | 97.3                            | 102.4                              | 97.2                            | 98.9         |
| 7                                                                                 | BP                | 5               |           | RGT PRODUCTO                     | 95.5                            | 103.2                              | 97.4                            | 98.7         |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               | S         | SY MOISSON*                      |                                 | 105.2                              | 95.7                            | (98.7)       |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | CELLULE                          | 93.4                            | 103.0                              | 99.2                            | 98.5         |
| 7                                                                                 | BPS               | 5               |           | COMPLICE                         | 99.2                            | 94.6                               | 99.5                            | 97.8         |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               | R         | PASTORAL                         | 93.0                            | 101.1                              | 97.2                            | 97.1         |
| 6                                                                                 |                   | (5)             |           | ATTRACTION                       | 96.7                            | 99.0                               | 94.7                            | 96.8         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 4               | Hyb       | HYPODROM                         | 94.1                            | 92.4                               | 101.3                           | 96.0         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 6               | S         | ADVISOR                          | 92.8                            | 97.5                               | 97.4                            | 95.9         |
| 7                                                                                 | BP                | 4               |           | MOGADOR                          | 93.3                            | 97.7                               | 94.9                            | 95.3         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ARMSTRONG                     | 87.8                            | 102.9                              | 94.9                            | 95.2         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 6               |           | SILVERIO*                        |                                 | 98.6                               | 95.1                            | (95.2)       |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | MUTIC                            | 96.4                            | 93.9                               | 94.6                            | 95.0         |
| 7                                                                                 | BPS               | 7               |           | PIBRAC                           | 90.6                            | 99.3                               | 93.1                            | 94.3         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               |           | LG ASCONA                        | 90.1                            | 99.6                               | 93.3                            | 94.3         |
| 7.5                                                                               | (BPS/BP)          | 7               |           | FILON                            | 90.2                            | 98.8                               | 93.6                            | 94.2         |
| 6                                                                                 | (BP)              | 5               |           | SOPHIE CS                        | 88.4                            | 100.7                              | 93.4                            | 94.2         |
| 6                                                                                 | BPS               | 6               | S         | FRUCTIDOR                        | 89.4                            | 102.6                              | 89.9                            | 94.0         |
| 6.5                                                                               | (BP)              | 4               |           | DONJON                           | 85.7                            | 96.4                               | 97.3                            | 93.2         |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | STROMBOLI                        | 83.4                            | 97.6                               | 96.8                            | 92.6         |
| 6                                                                                 | (BPS)             | 6               |           | CHEVIGNON                        | 91.9                            | 89.1                               | 96.0                            | 92.3         |
| 6                                                                                 | BP                | (7)             | S         | CREEK                            | 89.1                            | 95.1                               | 91.9                            | 92.1         |
| 7                                                                                 | BPS               | 4               |           | SEPIA                            | 94.0                            | 88.9                               | 93.2                            | 92.0         |
| 6.5                                                                               | BP                | 6               |           | LG ABSALON                       | 88.1                            | 93.5                               | 94.1                            | 91.9         |
| 6.5                                                                               | BP                | 5               |           | MILOR                            | 84.1                            | 98.0                               | 93.4                            | 91.9         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | OREGRAIN                         | 86.4                            | 96.0                               | 92.6                            | 91.7         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               | Hyb       | HYDROCK                          | 89.3                            | 92.5                               | 92.8                            | 91.5         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | CALUMET*                         |                                 | 94.5                               | 89.5                            | (90.3)       |
| 7                                                                                 | (BPS)             | 5               |           | LIPARI                           | 90.3                            | 91.2                               | 87.3                            | 89.6         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 7               | R         | SYLLON                           | 87.9                            | 86.8                               | 91.6                            | 88.8         |
| 7                                                                                 | BPS               | 6               | S         | DESCARTES                        | 80.2                            | 95.6                               | 90.4                            | 88.7         |
| 6                                                                                 | BP                | 6               |           | RGT CYCLO                        | 89.9                            | 85.9                               | 90.4                            | 88.7         |
| 6.5                                                                               | BPS               | 5               |           | GIMMICK                          | 87.6                            | 82.6                               | 95.1                            | 88.4         |
|                                                                                   |                   |                 |           | ADRIATIC <sup>P</sup>            | 83.7                            | 85.3                               | 90.8                            | 86.6         |
| 7.5                                                                               | BPS               | 7               |           | ORLOGE                           | 73.7                            | 95.7                               | 86.5                            | 85.3         |
|                                                                                   |                   |                 |           | Moy. générale (q) :              | 91.2                            | 97.4                               | 95.2                            | 94.6         |
|                                                                                   |                   |                 |           | Ecart type résiduel essai :      | 2.6                             | 4.4                                | 1.8                             | 3.9          |

\* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

(2) : Verse sur l'essai qui a pénalisé les variétés les plus touchées

ADRIATIC<sup>P</sup> : Variété proposée à l'inscription en attente de parution au Journal Officiel

**Protéine (GPD)** : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété a une teneur en protéines élevée compte tenu de ses rendements.

**Précocité à épiaison**

4,5 - Très tardif  
5 - Tardif  
5,5 - ½ tardif  
6 - ½ tardif à ½ précoce

**Classe qualité** : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force  
BPS : Blé Panifiable Supérieur  
BP : Blé Panifiable

BAU : Blé pour Autres Usages  
BB : Blé Biscuitier

# CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE BLE TENDRE D'HIVER

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

| Nom          |   | Année d'inscription | Caractéristiques physiologiques     |               |                     |                     |       | Résistances aux maladies |         |                |                    |                |                            |                  | Complexe Mosaïques | Cécidomyies Orange | Chloroturon | Qualité technologique |                                 |                               |
|--------------|---|---------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|---------------------|-------|--------------------------|---------|----------------|--------------------|----------------|----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|-------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|              |   |                     | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Alternativité | Précocité montaison | Précocité épisaison | Verse | Piétin verse             | Oïdium* | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose (f. graminearum) | Accumulation DON |                    |                    |             | PS                    | Protéines- (GPD) <sup>(1)</sup> | Classe qualité <sup>(2)</sup> |
| ADVISOR      |   | 2015                | nb                                  | 2             | 3                   | 6,5                 | 5     | 6                        | 7       | 7              | 5,5                | 7              | 4,5                        | 4                | S                  |                    | S           | 6                     | 6                               | BPS                           |
| AIGLE        |   | 2015                | nb                                  | 3             | 2                   | 6,5                 | 5,5   | 4                        | 8       | 6              | 6                  | 7              | 4,5                        | 4,5              | R                  | R                  | S           | 4                     | 4                               | BPS                           |
| ALIXAN       |   | 2005                | nb                                  | 4             | 3                   | 6,5                 | 6,5   | 4                        | 6       | 3              | 4                  | 4              |                            | 5,5              | R                  | S                  | S           | 5                     | 4                               | BPS                           |
| ALLEZ Y      |   | 2011                | nb                                  | 3             | 1                   | 6                   | 7,5   | 6                        | 6       | 5              | 5,5                | 5              | 3                          | 3,5              | S                  | R                  | T           | 6                     | 5                               | BPS                           |
| APACHE       |   | 1998                | nb                                  | 4             | 3                   | 7                   | 7     | 2                        | 5       | 7              | 4,5                | 5              | 7                          | 6,5              | S                  | S                  | T           | 6                     | 5                               | BPS                           |
| AREZZO       |   | 2008                | b                                   | 3             | 4                   | 7                   | 5,5   | 2                        | 6       | 7              | 6                  | 3              | 5,5                        | 4,5              | S                  | S                  | T           | 8                     | 6                               | BPS                           |
| ARKEOS       |   | 2011                | nb                                  | 2             | 2                   | 7                   | 5,5   | 2                        | 6       | 7              | 5,5                | 5              | 3,5                        | 4,5              | S                  |                    | S           | 4                     | 5                               | BB                            |
| ARMADA       |   | 2013                | nb                                  | 3             | 4                   | 7                   | 4     | 3                        | 6       | 7              | 6                  | 7              | 5                          | 3,5              | S                  |                    | S           | 6                     | 5                               | BP                            |
| ASCOTT       |   | 2012                | nb                                  | 3             | 4                   | 7                   | 5     | 4                        | 6       | 6              | 6                  | 6              | 4                          | 4                | R                  | S                  | T           | 6                     | 6                               | BP                            |
| ATTRAKTION   |   | DE-14               | nb                                  | (4)           | 3                   | 6                   | (5,5) | (2)                      |         | (7)            | 6                  | (5)            |                            | 5                |                    |                    |             | (7)                   | (5)                             | BPS                           |
| AUCKLAND     |   | 2015                | nb                                  | 5             | 3                   | 6,5                 | 6     | 4                        | 6       | 5              | 6                  | 5              | 5,5                        | 5                |                    | R                  | T           | 5                     | 5                               | BPS                           |
| BERGAMO      |   | 2012                | nb                                  | 2             | 2                   | 5,5                 | 6,5   | 2                        | 4       | 6              | 5,5                | 5              | 5,5                        | 5,5              | S                  | S                  | S           | 5                     | 5                               | BP                            |
| BERMUDE      |   | 2007                | nb                                  | 2             | 3                   | 6                   | 7     | 6                        | 5       | 7              | 4,5                | 5              | (4)                        | 3,5              | S                  | S                  | T           | 6                     | 4                               | BPS                           |
| BIENFAIT     |   | 2016                | b                                   | 3             | 2                   | 6,5                 | 7     | 4                        | (7)     | 7              | 5,5                | 5              | 4                          | 3,5              |                    |                    | S           | 5                     | 7                               | BPS                           |
| BOREGAR      |   | 2008                | b                                   | 3             | 1                   | 6                   | 5     | 7                        | 7       | 5              | 6,5                | 2              | (3)                        | 4                | S                  | R                  | T           | 5                     | 6                               | BPS                           |
| CALABRO      |   | 2012                | b                                   | 4             | 3                   | 7                   | 7,5   | 2                        | 7       | 8              | 5,5                | 5              | 5                          | 4                | S                  | S                  | T           | 6                     | 7                               | BPS                           |
| CALUMET      |   | 2014                | nb                                  | 5             | 4                   | 7                   | 6     | 3                        | 4       | 8              | 6                  | 5              | 4                          | 4                | S                  |                    | T           | 6                     | 6                               | BPS                           |
| CELLULE      |   | 2012                | b                                   | 5             | 5                   | 6,5                 | 7,5   | 3                        | 6       | 6              | 7                  | 4              | 5                          | 4,5              | S                  | S                  | T           | 8                     | 6                               | BPS                           |
| CHEVIGNON    |   | 2017                | nb                                  | 3             | (3)                 | 6                   | 5,5   | 3                        | 7       | 7              | 7                  | 6              | 5,5                        |                  |                    |                    | T           | (6)                   | 6                               | (BPS)                         |
| CHEVRON      |   | 2009                | nb                                  | 2             | 3                   | 6                   | 7,5   | 4                        | 6       | 4              | 5,5                | 4              | 4                          | 4                | S                  |                    | T           | 6                     | 6                               | BP                            |
| COLLECTOR    |   | 2015                | b                                   | 2             | (2)                 | 6                   | 7     | 3                        | 5       | 8              | 6,5                | 5              | 5                          | 4                | S                  |                    | S           | 4                     | 5                               | BPS                           |
| COMPLICE     |   | 2016                | b                                   | 3             | 2                   | 7                   | 6,5   | 3                        | (6)     | 5              | 6                  | 5              | 5                          | 3,5              |                    |                    | T           | 6                     | 5                               | BPS                           |
| COSTELLO     |   | 2015                | nb                                  | 2             | (1)                 | 5                   | 7,5   | (2)                      | 8       | 8              | 5,5                | 4              | 4,5                        | 3,5              | R                  |                    | S           | 6                     | 5                               | BP                            |
| CREEK        |   | UK-13               | nb                                  | (6)           | 4                   | 6                   | (7)   | (3)                      | (8)     | 6              | (6)                | (3)            |                            | 4                | S                  |                    |             | 6                     | (7)                             | BP                            |
| DESCARTES    |   | 2014                | nb                                  | 4             | 5                   | 7                   | 6,5   | 5                        | 4       | 8              | 6                  | 5              | 6                          | 5,5              | S                  |                    | S           | 6                     | 6                               | BPS                           |
| DIAMENTO     |   | 2013                | b                                   | 3             | 3                   | 7                   | 6     | 3                        | 6       | 7              | 5,5                | 5              | 5                          | 4                | S                  |                    | S           | 6                     | 6                               | BPS                           |
| DONJON       |   | 2017                | b                                   | 4             |                     | 6,5                 | 5,5   | 3                        | 7       | 7              | 6                  | 7              | 6,5                        |                  |                    |                    | S           | (6)                   | 4                               | (BP)                          |
| EXPERT       |   | 2008                | nb                                  | 2             | 3                   | 5,5                 | 6,5   | 3                        | 6       | 5              | 5,5                | 3              | (3)                        | 3,5              | S                  | S                  | T           | 5                     | 5                               | BP                            |
| FAUSTUS      |   | 2017                | nb                                  | 4             | (1)                 | 6                   | 6     | 2                        | 6       | 7              | 6                  | 4              | 6,5                        |                  |                    |                    | T           | (6)                   | 5                               | BP                            |
| FILON        |   | 2017                | nb                                  | 5             | (6)                 | 7,5                 | 5,5   | 3                        | 6       | 7              | 7,5                | 7              | 4,5                        |                  |                    |                    | T           | (5)                   | 7                               | (BPS/BP)                      |
| FLUOR        |   | 2011                | nb                                  | 4             | 4                   | 6                   | 7     | 5                        | 5       | 6              | 6                  | 6              | 5,5                        | 6                | S                  |                    | T           | 6                     | 6                               | BP                            |
| FRUCTIDOR    |   | 2014                | nb                                  | 2             | 3                   | 6                   | 6,5   | 3                        | 7       | 7              | 7                  | 8              | 5                          | 5,5              | S                  |                    | T           | 7                     | 6                               | BPS                           |
| GEDSER       |   | DK-12               | nb                                  |               | (3)                 |                     |       |                          |         |                |                    |                |                            |                  |                    |                    |             |                       |                                 |                               |
| GIMMICK      |   | 2017                | b                                   | 4             | (3)                 | 6,5                 | 4,5   | 5                        | 7       | 7              | 6                  | 6              | 6,5                        |                  |                    |                    | T           | (5)                   | 5                               | BPS                           |
| GONCOURT     |   | 2009                | nb                                  | 3             | 4                   | 7                   | 5     | 2                        | 7       | 4              | 6                  | 5              | 4                          | 3,5              | S                  |                    | T           | 4                     | 7                               | BPS                           |
| GRANAMAX     |   | 2014                | nb                                  | 3             | 2                   | 6                   | 5,5   | 2                        | 5       | 8              | 6,5                | 5              | 4                          | 4                | S                  | R                  | T           | 5                     | 5                               | BPS                           |
| GRAPELI      |   | 2013                | nb                                  | 2             | 3                   | 5,5                 | 6     | 5                        | 5       | 5              | 6,5                | 7              | 4,5                        | 5,5              | S                  |                    | T           | 6                     | 6                               | BAU                           |
| HYBELLO      | h | 2016                | nb                                  | 5             | (5)                 | 7,5                 | 4     | 3                        | (6)     | 8              | 5,5                | 6              | 5,5                        | 6                |                    |                    | S           | 6                     | 6                               | BPS                           |
| HYBIZA       | h | 2014                | nb                                  | 5             | 4                   | 7,5                 | 5,5   | 5                        | 7       | 5              | 6                  | 3              | 6                          | 5,5              | S                  |                    | S           | 6                     | 5                               | BPS                           |
| HYCLICK      | h | 2016                | nb                                  | 4             | (4)                 | 5,5                 | 6,5   | 3                        | (7)     | 6              | 5,5                | 6              | 5,5                        | 4                |                    |                    | S           | 5                     | 5                               | BPS                           |
| HYDROCK      | h | 2016                | nb                                  | 5             | 5                   | 7,5                 | 5     | 6                        | (4)     | 7              | 5                  | 6              | 5,5                        | 6                |                    |                    | T           | 5                     | 7                               | BPS                           |
| HYKING       | h | 2016                | nb                                  | 3             | 3                   | 6,5                 | 6,5   | 2                        | (6)     | 7              | 6,5                | 7              | 4,5                        | 4                |                    |                    | T           | 5                     | 6                               | BPS                           |
| HYPODROM     | h | 2017                | nb                                  | 5             | (5)                 | 7,5                 | 4,5   | 3                        | 5       | 6              | 5,5                | 7              | 5                          |                  |                    | R                  | S           | (6)                   | 4                               | BPS                           |
| HYPOLITE     | h | 2017                | nb                                  | 5             | (2)                 | 5,5                 | 6,5   | 3                        | 7       | 7              | 6,5                | 7              | 5                          |                  |                    |                    | T           | (6)                   | 4                               | BP                            |
| KWS DAKOTANA |   | PL-14               | nb                                  | (2)           | 2                   | 5,5                 |       |                          | (2)     | (8)            | (7)                | (5)            |                            | 4,5              |                    |                    | T           | (6)                   |                                 | BP                            |
| KYLIAN       |   | 2017                | nb                                  | 2             | (3)                 | 6                   | 6     | 6                        | 7       | 7              | 6                  | 6              | 5                          |                  |                    | R                  | T           | (6)                   | 5                               | BPS                           |
| LAURIER      |   | 2012                | b                                   | 3             | 2                   | 6                   | 6     | 3                        | 6       | 2              | 6                  | 7              | 4                          | 3                | S                  |                    | T           | 7                     | 5                               | BPS                           |
| LG ABSALON   |   | 2016                | nb                                  | 3             | 3                   | 6,5                 | 6     | 6                        | (7)     | 7              | 7,5                | 7              | 5                          | 5                |                    |                    | T           | 7                     | 6                               | BP                            |
| LG ALTAMONT  |   | 2016                | b                                   | 2             | 1                   | 5                   | 6,5   | 6                        | (6)     | 8              | 6,5                | 6              | 4,5                        | 3                |                    |                    | S           | 4                     | 6                               | BP                            |
| LG ARMSTRONG |   | 2017                | b                                   | 3             | (3)                 | 7                   | 7     | 6                        | 6       | 7              | 6,5                | 7              | 4                          |                  |                    |                    | T           | (7)                   | 6                               | BPS                           |
| LG ASCONA    |   | 2017                | b                                   | 3             | (3)                 | 7                   | 6     | 4                        | 7       | 5              | 5,5                | 6              | 5                          |                  |                    |                    | S           | (7)                   | 6                               | BPS                           |
| LIPARI       | h | 2017                | nb                                  | 2             | (2)                 | 7                   | 6,5   | 3                        | 7       | 7              | 6                  | 8              | 4,5                        |                  |                    | R                  | S           | (6)                   | 5                               | (BPS)                         |
| LUMINON      |   | 2017                | nb                                  | 4             | (2)                 | 6,5                 | 6     | 3                        | 6       | 7              | 6,5                | 6              | 5                          |                  |                    |                    | S           | (5)                   | 6                               | BP                            |
| LYRIK        |   | 2012                | nb                                  | 3             | 2                   | 6                   | 6,5   | 5                        | 5       | 5              | 6,5                | 6              | 5                          | 5,5              | S                  | R                  | T           | 6                     | 5                               | BPS                           |
| MAORI        |   | 2017                | nb                                  | 2             | (3)                 | 6                   | 6,5   | 6                        | 7       | 6              | 5                  | 4              | 4                          |                  |                    |                    | T           | (7)                   | 5                               | BPS                           |
| MATHEO       |   | 2013                | nb                                  | 4             | 2                   | 5,5                 | 6     | 2                        | 7       | 8              | 6,5                | 6              | 4,5                        | 5,5              | S                  |                    | T           | 6                     | 5                               | BPS                           |
| MILOR        |   | 2016                | nb                                  | 4             | 4                   | 6,5                 | 6     | 4                        | (4)     | 7              | 5,5                | 4              | 5                          | 4,5              |                    |                    |             | 5                     | 5                               | BP                            |
| MOGADOR      |   | 2017                | nb                                  | 3             | (4)                 | 7                   | 6     | 3                        | 6       | 7              | 5,5                | 5              | 4,5                        |                  |                    |                    | T           | (6)                   | 4                               | BP                            |
| MORTIMER     |   | 2017                | nb                                  | 2             | (3)                 | 6                   | 7     | 6                        | 7       | 7              | 6                  | 6              | 4                          |                  |                    |                    | T           | (5)                   | 4                               | BP                            |
| MUTIC        |   | 2017                | nb                                  | 2             | (2)                 | 6                   | 7     | 4                        | 7       | 7              | 7,5                | 5              | 4                          |                  |                    |                    | T           | (6)                   | 5                               | (BP)                          |
| NEMO         |   | 2015                | b                                   | 3             | 3                   | 6,5                 | 6,5   | 2                        | 5       | 7              | 5,5                | 5              | 4,5                        | 4                | S                  | R                  | T           | 7                     | 6                               | BPS/BP                        |



|                 |                     | Caractéristiques physiologiques     |               |                     |                     |       |              | Résistances aux maladies |                |                    |                |                            |                  |    | Complexe Mosaïques | Cécidomyïes Orange | Chlorotuluron | Qualité technologique           |                               |  |
|-----------------|---------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|---------------------|-------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------|----------------|----------------------------|------------------|----|--------------------|--------------------|---------------|---------------------------------|-------------------------------|--|
|                 | Année d'inscription | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Alternativité | Précocité montaison | Précocité épilaison | Verse | Piétin verse | Orïdium*                 | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose (f. graminearum) | Accumulation DON | PS |                    |                    |               | Protéines- (GPD) <sup>(1)</sup> | Classe qualité <sup>(2)</sup> |  |
| Nom             |                     |                                     |               |                     |                     |       |              |                          |                |                    |                |                            |                  |    |                    |                    |               |                                 |                               |  |
| OREGRAIN        | 2012                | nb                                  | 5             | 4                   | 7                   | 7     | 2            | 5                        | 4              | 5                  | 4              | 5,5                        | 6,5              | S  | R                  | T                  | 7             | 6                               | BPS                           |  |
| ORLOGE          | 2017                | b                                   | 2             | (4)                 | 7,5                 | 5     | 3            | 7                        | 6              | 5,5                | 5              | 3,5                        |                  |    |                    | T                  | (6)           | 7                               | BPS                           |  |
| PAKITO          | 2011                | nb                                  | 2             | 3                   | 6,5                 | 5,5   | 3            | 4                        | 7              | 4                  | 4              | 5                          | 5                | S  | S                  | T                  | 6             | 5                               | BPS                           |  |
| PASTORAL        | 2017                | nb                                  | 3             | (2)                 | 6,5                 | 6,5   | 3            | 7                        | 7              | 6,5                | 6              | 4                          |                  | R  |                    | T                  | (6)           | 6                               | BP                            |  |
| PIBRAC          | 2016                | b                                   | 2             | 3                   | 7                   | 4,5   | 4            | (7)                      | 6              | 6                  | 5              | 5                          | 4                |    |                    | T                  | 7             | 7                               | BPS                           |  |
| RGT CESARIO     | 2016                | nb                                  | 4             | 3                   | 7                   | 7     | 3            | (7)                      | 7              | 7                  | 5              | 4,5                        | 4                | R  |                    | T                  | 5             | 6                               | BPS                           |  |
| RGT CYCLO       | 2017                | b                                   | 3             | (1)                 | 6                   | 7     | 6            | 6                        | 6              | 6,5                | 7              | 5                          |                  |    | R                  | T                  | (5)           | 6                               | BP                            |  |
| RGT KILIMANJARO | 2014                | nb                                  | 2             | (2)                 | 5                   | 6,5   | 2            | 8                        | 5              | 5,5                | 6              | 5                          | 5,5              | S  | S                  | T                  | 8             | 6                               | BPS                           |  |
| RGT LIBRAVO     | 2016                | b                                   | 2             | 1                   | 5                   | 6     | 3            | (7)                      | 7              | 6                  | 5              | 4,5                        | 4                |    | R                  | T                  | 6             | 5                               | BPS                           |  |
| RGT MONDIO      | 2015                | b                                   | 3             | 3                   | 7                   | 5,5   | 3            | 5                        | 8              | 6                  | 6              | 5                          | 4                | R  |                    | S                  | 4             | 5                               | BPS                           |  |
| RGT PRODUCTO    | 2017                | b                                   | 5             | (5)                 | 7                   | 6,5   | 3            | 6                        | 7              | 7                  | 7              | 4,5                        |                  |    |                    | S                  | (5)           | 5                               | BP                            |  |
| RGT SACRAMENTO  | UK-14               | b                                   | 4             | (3)                 | 6,5                 | (6,5) |              | (5)                      | 7              |                    | (7)            |                            |                  |    |                    | S                  | (6)           | (6)                             |                               |  |
| RGT TEKNO       | 2015                | b                                   | 3             | 2                   | 6                   | 6,5   | 4            | 7                        | 6              | 5,5                | 5              | 5,5                        | 4                | S  |                    | S                  | 6             | 6                               | BPS                           |  |
| RGT VELASKO     | 2016                | b                                   | 3             | 2                   | 6,5                 | 6     | 6            | (6)                      | 7              | 5,5                | 5              | 4                          | 2,5              | R  |                    | S                  | 6             | 7                               | BPS                           |  |
| RGT VENEZIO     | 2014                | b                                   | 3             | 3                   | 6,5                 | 6,5   | 3            | 5                        | 8              | 5                  | 7              | 4,5                        | 4                | S  |                    | T                  | 6             | 8                               | BPS                           |  |
| RUBISKO         | 2012                | b                                   | 3             | 3                   | 6,5                 | 6,5   | 2            | 6                        | 7              | 6                  | 8              | 5,5                        | 5                | S  | R                  | S                  | 5             | 7                               | BP                            |  |
| SANREMO         | 2017                | nb                                  | 2             | (2)                 | 5,5                 | 6,5   | 2            | 7                        | 7              | 7                  | 6              | 4,5                        |                  |    |                    | T                  | (5)           | 4                               | BPS                           |  |
| SEPIA           | 2017                | b                                   | 4             | (4)                 | 7                   | 6     | 3            | 6                        | 7              | 6                  | 6              | 5                          |                  |    |                    | T                  | (7)           | 4                               | BPS                           |  |
| SILVERIO        | 2016                | b                                   | 3             | 4                   | 7,5                 | 7     | 6            | (6)                      | 3              | 5,5                | 5              | 5,5                        | 4,5              |    |                    | T                  | 6             | 6                               | BPS                           |  |
| SOPHIE CS       | 2017                | nb                                  | 3             | (3)                 | 6                   | 7     | 7            | 6                        | 7              | 6                  | 6              | 5                          |                  |    |                    | T                  | (7)           | 5                               | (BP)                          |  |
| STEREO          | 2016                | b                                   | 2             | 3                   | 5                   | 6,5   | 3            | (6)                      | 7              | 6,5                | 8              | 4,5                        | 4                |    | R                  | T                  | 5             | 5                               | BPS                           |  |
| STROMBOLI       | 2017                | nb                                  | 2             | (3)                 | 6,5                 | 7     | 6            | 6                        | 7              | 6,5                | 6              | 5,5                        |                  |    |                    | T                  | (5)           | 6                               | BP                            |  |
| SY MOISSON      | 2012                | b                                   | 5             | 4                   | 7                   | 6     | 3            | 7                        | 7              | 4,5                | 6              | 6                          | 5,5              | S  | S                  | S                  | 8             | 4                               | BPS                           |  |
| SYLLON          | 2014                | nb                                  | 4             | 3                   | 6,5                 | 5,5   | 6            | 8                        | 6              | 6,5                | 5              | 4                          | 4                | R  |                    | T                  | 8             | 7                               | BPS                           |  |
| SYSTEM          | 2016                | nb                                  | 2             | (3)                 | 7                   | 6,5   | 3            | (6)                      | 7              | 5,5                | 5              | 5                          | 5                |    |                    | T                  | 6             | 5                               | BP                            |  |
| TERROIR         | 2013                | nb                                  | 3             | 2                   | 5,5                 | 7,5   | 3            | 7                        | 8              | 5                  | 7              | 4                          | 4,5              | S  | S                  | T                  | 5             | 5                               | BPS                           |  |
| TRIOMPH         | 2015                | nb                                  | 2             | 3                   | 5,5                 | 7     | 3            | 5                        | 8              | 6                  | 7              | 4,5                        | 4,5              | S  |                    | S                  | 4             | 6                               | BPS                           |  |

(1) : protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement.

(2) : Depuis 2015, la classe qualité est établie sur la base des données CTPS/GEVES pour la 1ère année et des données ARVALIS et ANMF à partir des échantillons du réseau CTPS 2ème année. Les classes technologiques entre parenthèses pour les inscriptions 2017 correspondent aux classes CTPS.

\* Attention aux risques de contournements

(h) : hybride

Source des données : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours l'année) et ARVALIS (variétés étudiées en Post-Inscription)

#### Rythme de développement

##### Alternativité :

- 1 - Très hiver
- 2 - Hiver
- 3 - Hiver à ½ hiver
- 4 - ½ hiver
- 5 - ½ hiver à ½ alternatif
- 6 - ½ alternatif
- 7 - Alternatif
- 8 - Alternatif à printemps
- 9 - Printemps

##### Précocité montaison :

- 0 - Très tardif
- 1 - Tardif
- 2 - ½ tardif
- 3 - ½ précoce
- 4 - Précoce
- 5 - Très précoce
- 6 - Ultra précoce

##### Précocité épilaison :

- 4,5 - Très tardif
- 5 - Tardif
- 5,5 - ½ tardif
- 6 - ½ tardif à ½ précoce
- 6,5 - ½ précoce
- 7 - Précoce
- 7,5 - Très précoce
- 8 - Ultra précoce

Une ( ) signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires.

Classe de dureté : Soft (s) / Medium Soft (m-s) / Medium Hard (m-h) / Hard (h)

#### Résistance aux accidents et aux maladies

- 1- Très sensible
- 2 - Sensible
- 3 - Sensible à assez sensible
- 4 - Assez sensible
- 5 - Assez sensible à peu sensible
- 6 - Peu sensible
- 7 - Assez résistant
- 8 - Assez résistant à résistant
- 9 - Résistant

R = résistante / T = Tolérante / S = Sensible

**Hauteur** : 1 très court à 9 très haut.

**PMG** : 1 très petit à 9 très gros

#### Qualité

**Poids Spécifique** : 1 faible à 9 élevé

**Protéines** :

Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

#### Classe qualité

BAF : Blé Améliorant ou de Force  
BPS : Blé Panifiable Supérieur  
BP : Blé Panifiable (ex BPC)  
BB : Blé Biscuitier  
BAU : Blé pour Autres Usages

#### Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française

\* VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2017 (Récolte 2018)

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie
- VO : Variétés en Observation
- Vr : Variétés repérées (admisses dans les essais)

\* BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2017

p : blés panifiables

p\* : Ces variétés, en cumul, ne doivent pas dépasser 15% dans les mélanges BPMF panifiables

f : blés de force

b : blés biscuitiers

ab : blés convenant à l'agriculture biologique

# Traitements de semences sur Blé Tendre

## LUTTE CONTRE LES MALADIES : traitements de semences fongicides ou fongi-insecticides

| Spécialité                                                   | Dose l/q | Substance(s) active(s)                                         | CARIE | FUSARIOSES       |                          | CHAR-BON NU<br><i>U. tritici</i> | PIETIN ECHAU-DAGE | ERGOT |
|--------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------|-------|
|                                                              |          |                                                                |       | <i>F. roseum</i> | <i>Microdochium spp.</i> |                                  |                   |       |
| CELEST NET <sup>(1)</sup>                                    | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l                                             |       |                  |                          | ▲                                | ▲                 | ▲     |
| CELEST GOLD NET                                              | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l<br>Difénoconazole 25 g/l                    | (*)   |                  |                          | ▲                                | ▲                 | ▲     |
| CERALL <sup>(2)</sup>                                        | 1        | <i>Pseudomonas chlororaphis</i> MA342                          |       |                  |                          | ▲                                | ▲                 | ▲     |
| COPSEED <sup>(2)</sup>                                       | 0,1      | Sulfate de cuivre tribasique 190 g/l                           |       | ▲                | ▲                        | ▲                                | ▲                 | ▲     |
| DIFEND EXTRA                                                 | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l<br>Difénoconazole 25 g/l                    | (*)   |                  |                          | ▲                                | ▲                 | ▲     |
| LATITUDE <sup>(3)</sup>                                      | 0,2      | Silthiofam 125 g/l                                             | ▲     | ▲                | ▲                        | ▲                                |                   | ▲     |
| NEGEV                                                        | 0,1      | Fludioxonil 50 g/l<br>Tébuconazole 10 g/l                      | (*)   |                  |                          |                                  | ▲                 | ▲     |
| PREMIS 25 FS                                                 | 0,2      | Triticonazole 25 g/l                                           | (*)   |                  | ▲                        |                                  | ▲                 | ▲     |
| RANCONA 15 ME                                                | 0,1      | Ipconazole 15 g/l                                              | (*)   |                  |                          |                                  | ▲                 | ▲     |
| REDIGO                                                       | 0,1      | Prothioconazole 100 g/l                                        | (*)   |                  |                          |                                  | ▲                 | ▲     |
| VIBRANCE GOLD <sup>(4)</sup>                                 | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l<br>Difénoconazole 25 g/l<br>Sédaxane 50 g/l | (*)   |                  |                          |                                  | ▲                 | ▲     |
| VITAVAX 200 FF <sup>(5)</sup>                                | 0,3      | Thirame 198 g/l<br>Carboxine 198 g/l                           |       |                  |                          |                                  | ▲                 | (**)  |
| Vinaigre <sup>(6)</sup>                                      | 1,0      | au maximum 10% d'acide acétique                                |       |                  |                          |                                  |                   |       |
| <b>Spécialités fongi-insecticides</b>                        |          |                                                                |       |                  |                          |                                  |                   |       |
| AUSTRAL PLUS NET                                             | 0,5      | Fludioxonil 10 g/l<br>Téfluthrine 40 g/l                       |       |                  |                          | ▲                                | ▲                 | ▲     |
| GAUCHO DUO FS <sup>(7)</sup><br>FERIAL DUO FS <sup>(7)</sup> | 0,2      | Prothioconazole 50 g/l<br>Imidaclopride 350 g/l                | (*)   |                  |                          |                                  | ▲                 | ▲     |

## LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS : traitements de semences insecticides ou fongi-insecticides

| Spécialité                                                   | l/q   | Substance active                                | Pucerons | Cicadelles | Zabre | Taupins                 | Mouche grise |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|----------|------------|-------|-------------------------|--------------|
| ATTACK                                                       | 0,1   | Téfluthrine 200 g/l                             | ▲        | ▲          |       |                         |              |
| AUSTRAL PLUS NET                                             | 0,5   | Fludioxonil 10 g/l<br>Téfluthrine 40 g/l        | ▲        | ▲          |       |                         |              |
| GAUCHO 350 <sup>(7)</sup>                                    | 0,2   | Imidaclopride 350 g/l                           |          |            |       | automne<br>sortie hiver |              |
| GAUCHO DUO FS <sup>(7)</sup><br>FERIAL DUO FS <sup>(7)</sup> | 0,2   | Prothioconazole 50 g/l<br>Imidaclopride 350 g/l |          |            |       | automne<br>sortie hiver | ▲            |
| LANGIS                                                       | 0,2   | Cyperméthrine 300 g/l                           |          |            |       |                         |              |
| NUPRID 600 FS <sup>(7)</sup><br>MATRERO <sup>(7)</sup>       | 0,116 | Imidaclopride 600 g/l                           |          |            |       |                         |              |
| Possibilité de lutte en végétation                           |       |                                                 | oui      |            | (oui) |                         |              |

Légende : ☐ Non autorisé

▲ Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur, efficacité renseignée à titre indicatif.

☐ Bonne efficacité ☐ Efficacité moyenne ☐ Efficacité faible ☐ Absence d'efficacité ☐ Manque d'informations

(\*) CARIE : présence d'une substance active à action systémique, permettant un meilleur contrôle en situation de sol contaminé.

(\*\*) ERGOT : efficacité uniquement sur sclérotés résiduels dans les semences (après tri), pas d'efficacité sur les sclérotés du sol.

<sup>(1)</sup> Respecter une densité maximale de semis de 240 kg de semences/ha pour le blé.

<sup>(2)</sup> Autorisé en agriculture biologique.

<sup>(3)</sup> A associer à un traitement fongicide (autres maladies). Ne pas utiliser, sur une même parcelle, deux saisons consécutives.

<sup>(4)</sup> Utilisable contre le rhizoctone.

<sup>(5)</sup> Autre usage : répulsif oiseaux.

<sup>(6)</sup> Substance de base, vinaigre de qualité alimentaire, dilution 1 l de vinaigre + 1 l d'eau.

<sup>(7)</sup> Ne pas semer semences traitées Gaucho 350, Gaucho Duo FS ou Ferial Duo FS, Nuprid 600 FS ou Matrero entre le 1er janvier et le 30 juin (règlement européen 24/05/13).

(D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal – Mai 2017).

# Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur blé tendre

## Spécialités insecticides en végétation

| Spécialité                                                | l/ha ou kg/ha | Substance active                                   | Pucerons | Cicadelle | Zabre |
|-----------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------|----------|-----------|-------|
| APHICAR 100 EW, CYPERFOR 100 EW, SHERPA 100 EW            | 0,2           | Cyperméthrine 100 g/l                              |          |           |       |
| CYTHRINE L                                                | 0,25          | Cyperméthrine 100 g/l                              |          |           |       |
| CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX                  | 0,05          | Cyperméthrine 500 g/l                              |          |           |       |
| DASKOR 440, PATTON M                                      | 0,75          | Chlorpyrifos-méthyl 400 g/l + cyperméthrine 40 g/l |          |           |       |
| DECIS EXPERT, SLPIT EXPERT, KESHET                        | 0,075         | Deltaméthrine 100 g/l                              |          |           |       |
| DECIS PROTECH, DECLINE 1.5 EW                             | 0,5           | Deltaméthrine 15 g/l                               |          |           |       |
| FASTAC                                                    | 0,2           | Alphaméthrine 50 g/l                               |          |           |       |
| FURY 10 EW, MINUET 10 EW, SATEL                           | 0,15          | Zétacyperméthrine 100 g/l                          |          |           |       |
| KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, KARIS 10 CS, LAMBDASTAR | 0,075         | Lambda-cyhalothrine 100 g/l                        |          |           |       |
| MAGEOS MD, CLAMEUR                                        | 0,07          | Alphaméthrine 15 %                                 |          |           |       |
| MANDARIN PRO, JUDOKA                                      | 0,125         | Esfenvalérate 50 g/l                               |          |           |       |
| MAVRIK FLO, TALITA                                        | 0,2           | Tau-fluvalinate 240 g/l                            |          |           |       |
| NEXIDE, ARCHER                                            | 0,075         | Gamma-cyhalothrine 60 g/l                          |          |           |       |
| SUMI-ALPHA, GORKI                                         | 0,25          | Esfenvalérate 25 g/l                               |          |           |       |

Légende :  Bonne efficacité  Efficacité moyenne  Non autorisé

(D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2017).

## Recommandations pour le déclenchement des interventions

Pucerons et cicadelles transmettent des virus en piquant la plante et présentent de ce fait une nuisibilité élevée. Avant de déclencher les traitements en végétation, une observation des parcelles doit être faite minutieusement, dès la levée en l'absence de protection sur semences, pour repérer la présence des insectes.

**Pucerons** : pulvérisation immédiate en présence de 10% de plantes habitées par au moins un puceron. En dessous de ce pourcentage, intervenir si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours quel que soit leur nombre. Ne pas traiter par rapport à un stade mais seulement en présence des pucerons. Un traitement trop précoce à la levée serait une assurance illusoire : l'insecticide appliqué en végétation agissant exclusivement par contact, les nouvelles feuilles formées après le traitement ne sont pas protégées.

**Attention** une seule application s'avère insuffisante face à l'arrivée de nouveaux individus sur des nouvelles feuilles et/ou à une présence tardive sur la culture. Ne pas négliger la surveillance si les conditions climatiques restent favorables aux ravageurs : un renouvellement du traitement (\*) peut être nécessaire compte tenu de la persistance d'action des produits (environ 15 jours) et de l'évolution des plantes.

De même, après un traitement insecticide des semences à base d'imidaclopride, face à des conditions climatiques

favorisant une présence tardive de pucerons (ex : automne 2015), une surveillance est nécessaire à partir du stade 4-5 feuilles. Un traitement insecticide relais en végétation peut être valorisé.

(\*) Le nombre maximum d'applications autorisées varie de 1 à 3 selon les spécialités (sur le cycle de culture), avec des ZNT de 5 à 50 m aux doses autorisées pour les pucerons du feuillage.

**Cicadelles** : leur présence peut être appréciée par piégeage (plaque engluée jaune). L'intervention est alors recommandée quand l'effectif de captures hebdomadaires atteint 30, ou bien, dans le cas d'un suivi bihebdomadaire (ce suivi est conseillé), lorsqu'il est observé une différence d'une vingtaine de captures entre 2 relevés. Une observation directe des cicadelles sur la parcelle peut également être pratiquée en période ensoleillée, la plus chaude de la journée, pour déclencher le traitement. Si, une forte activité est observée (observations sur 5 endroits de la parcelle faisant sauter devant soi au moins 5 cicadelles pour chaque endroit), le traitement doit être immédiat. Cette opération de quelques minutes pourra être renouvelée autant de fois que nécessaire.

**Zabre** : Traitement aux 1ères attaques.

# Lutte contre les limaces

## Spécialités molluscicides

| Spécialité                                         | Substance active<br>% poudre     | Application en plein en surface |                | Application avec<br>la semence |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------|--------------------------------|
| ALLOWIN QUATRO, AGRILIMACE EVO                     | Métaldéhyde 4 %                  | 20 à 40 granulés/m <sup>2</sup> | 2,5 à 5 kg/ha  | 4 kg/ha                        |
| AXCELA = XIREN                                     | Métaldéhyde 3 %                  | 35 granulés/m <sup>2</sup>      | 4 kg/ha        | Non préconisé                  |
| CARAKOL, METALIXON, SHAELIM, WARIOR QDX            | Métaldéhyde 5 %                  | 26 à 36 granulés/m <sup>2</sup> | 5 à 7 kg/ha    | 5 kg/q                         |
| CLARTEX NEO (fov) (ve)                             | Métaldéhyde 4 %                  | 15 à 30 granulés/m <sup>2</sup> | 2,5 à 5 kg/ha  | 4 kg/ha                        |
| CONTRE LIMACES 3% = LIMADISQUE = MOLLUSTOP 3% (fg) | Métaldéhyde 3 %                  | 30 à 38 granulés/m <sup>2</sup> | 4 à 5 kg/ha    | 4 kg/ha                        |
| COPALIM SR = SEMALIM SR                            | Métaldéhyde 5 %                  | 25 à 35 granulés/m <sup>2</sup> | 5 à 7 kg/ha    | 5 kg/q                         |
| DELICIA LENTILLES ANTILIMACES = METADISQUE (fl)    | Métaldéhyde 3 %                  | 30 à 33 granulés/m <sup>2</sup> | 3 kg/ha        | 2 à 3 kg/q                     |
| ELIREX 110                                         | Métaldéhyde 4 %                  | Non préconisé                   |                | 2 à 4 kg/ha                    |
| EXTRALUGEC granulés "TECHN'O"                      | Métaldéhyde 5 %                  | 25 à 36 granulés/m <sup>2</sup> | 3,5 à 5 kg/ha  | 3,75 kg/ha                     |
| GENESIS "TECHN'O"                                  | Métaldéhyde 5 %                  | 31 à 40 granulés/m <sup>2</sup> | 3 à 3,75 kg/ha | 3 kg/ha                        |
| HELITOX QDX, LIMARION HP                           | Métaldéhyde 5 %                  | 26 à 36 granulés/m <sup>2</sup> | 5 à 7 kg/ha    | 5 kg/q                         |
| IRONMAX PRO <sup>(1)</sup>                         | Phosphate ferrique<br>IP MAX 3 % | 24 à 42 granulés/m <sup>2</sup> | 4 à 7 kg/ha    | 4 à 7 kg/ha                    |
| LIMAGRI GR Champ                                   | Métaldéhyde 5 %                  | 46 granulés/m <sup>2</sup>      | 5 kg/ha        | Non préconisé                  |
| LIMAGRI GR Dose                                    | Métaldéhyde 5 %                  | Non préconisé                   |                | 2,5 kg/ha                      |
| MAGISEM PROTECH                                    | Métaldéhyde 4 %                  | Non préconisé                   |                | 2 à 4 kg/ha                    |
| METAPADS (fc)                                      | Métaldéhyde 3 %                  | 35 granulés/m <sup>2</sup>      | 4 kg/ha        | 2 à 3 kg/q                     |
| METAREX INO = AFFUT TECH = HELIMAX PRO (fg)        | Métaldéhyde 4 %                  | 15 à 30 granulés/m <sup>2</sup> | 2,5 à 5 kg/ha  | 4 kg/ha                        |
| SLUX HP = BABOXX <sup>(1)</sup>                    | Phosphate ferrique 3 %           | 47 à 66 granulés/m <sup>2</sup> | 5 à 7 kg/ha    | 3,5 kg/q                       |
| XENON PRO (fov) (vi)                               | Métaldéhyde 4 %                  | 15 à 30 granulés/m <sup>2</sup> | 2,5 à 5 kg/ha  | 4 kg/ha                        |

Légende :  Efficacité moyenne ou irrégulière

(fg) Forme granulé

(fl) Forme lentille

(ve) Granulé de couleur verte

(b) Granulé de couleur bleue

(D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2017).

<sup>(1)</sup> Autorisé en agriculture biologique.

(fc) Forme coussin

(fov) Forme ovoïde

(vi) Granulé de couleur violette

| Culture               | Appétence |          | Capacité de compensation                    | Période de sensibilité            |
|-----------------------|-----------|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                       | Graine    | plantule |                                             |                                   |
| Blé, avoine, épeautre | ++        | +        | forte<br>sauf en cas de<br>graines dévorées | de la germination<br>à 3 feuilles |
| Orge, triticale       |           | ++       |                                             |                                   |
| Seigle                |           | +++      |                                             |                                   |

Attention au semis direct laissant les graines en surface accessibles aux limaces ; il est impératif de rouler le sol et d'augmenter un peu la densité de semis en cas de risque potentiel.

## Recommandations

Chaque parcelle a ses propres caractéristiques. Il est conseillé d'évaluer le risque agronomique (grille de Sangosse/Acta 1999). Le risque immédiat lié à la présence de limaces peut être estimé par observation (quand le sol est humide, à l'aube par exemple) ou par piégeage. Le piégeage doit toujours être réalisé en conditions humides pour être représentatif de l'activité des limaces. Le niveau de capture peut être très variable selon les conditions de la mesure (heure de la journée, répartition dans parcelle). Le piégeage précoce est conseillé (dans la culture précédente, l'interculture et au moins 3 semaines avant le semis) et doit se poursuivre à proximité du semis. Des conditions sèches limitent les observations mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de limace. Un piégeage ponctuel est insuffisant, il est

impératif d'assurer un suivi avant et après la levée de la culture.

Choisir un produit de qualité et soigner l'application pour appliquer la bonne dose de manière homogène. L'épandage de granulés en plein donne les meilleurs résultats. Attention de ne pas épandre des granulés en zones non traitées (5 m en bordure de point d'eau).

L'application de granulés a comme seul objectif de protéger la culture au stade sensible au regard d'un niveau de population active préoccupant, mais ne permet pas de réduire cette population, et donc à terme de réduire le risque. Pour cela, il faut engager sur plusieurs années des méthodes agronomiques, voire modifier le système de culture pour détruire le milieu de vie des limaces.

# Pour des informations complémentaires, contactez les délégations :

## REGION AUVERGNE :

Chloé Malaval-Juery : [c.malavaljuery@arvalis.fr](mailto:c.malavaljuery@arvalis.fr) / 04.73.33.42.10

## REGION CENTRE BERRY ET LIMOUSIN :

Edouard Baranger : [e.baranger@arvalis.fr](mailto:e.baranger@arvalis.fr) / 02.48.64.58.48

## REGION CENTRE BEAUCE :

Agnès Tréguier : [a.treguier@arvalis.fr](mailto:a.treguier@arvalis.fr) / 02.54.82.33.10

Michel Bonnefoy : [m.bonnefoy@arvalis.fr](mailto:m.bonnefoy@arvalis.fr) / 02.52.82.33.10

## REGION ILE DE FRANCE :

Delphine Bouttet : [d.bouttet@arvalis.fr](mailto:d.bouttet@arvalis.fr) / 01.64.99.22.91

**ARVALIS**  
Institut du végétal

3 rue Joseph et Marie Hackin  
75116 Paris  
Tél. 01 44 31 10 00  
Fax 01 44 31 10 10  
[www.arvalisinstitutduvegetal.fr](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr)

membre de :

