

# & CHOISIR & ANTICIPER

Préconisations régionales juin 2020



**Blé tendre :**  
quelles variétés pour  
les prochains semis ?



**Auvergne**

**ARVALIS**  
Institut du végétal

# SOMMAIRE

|                                                                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Préconisations par zones géographiques.....</b>                                                                     | <b>3</b>  |
| Zone Centre – Nord Allier .....                                                                                        | 3         |
| Zone Limagne - Forterre.....                                                                                           | 4         |
| Zones montagne, altitude et moyenne altitude .....                                                                     | 5         |
| Situations à risque particulier (Toutes zones).....                                                                    | 6         |
| Outil d'aide au choix des variétés .....                                                                               | 7         |
| <b>Commentaires détaillés.....</b>                                                                                     | <b>8</b>  |
| Variétés 2019 : Que retenir un an après ? .....                                                                        | 8         |
| Nouveautés 2020 .....                                                                                                  | 11        |
| <b>Résultats pluriannuels.....</b>                                                                                     | <b>13</b> |
| Zone Centre – Nord Allier .....                                                                                        | 13        |
| Zone Limagne-Forterre.....                                                                                             | 16        |
| <b>Rendements des nouveautés 2020 .....</b>                                                                            | <b>19</b> |
| <b>Tolérance maladie des nouveautés 2020.....</b>                                                                      | <b>21</b> |
| <b>Caractéristiques des variétés de Blé Tendre d'Hiver .....</b>                                                       | <b>23</b> |
| <b>Caractéristiques des variétés de Blé Tendre d'Hiver Inscriptions 2020 .....</b>                                     | <b>27</b> |
| <b>Dates et densités de semis .....</b>                                                                                | <b>29</b> |
| Répartir les risques liés au climat en semant des variétés de précocités différentes et en adaptant la date de semis . | 29        |
| Semer à la bonne densité selon les conditions.....                                                                     | 30        |

## Présence d'ARVALIS – Institut du végétal dans la région Centre

*Filière Pomme de terre :*  
**François GHIGONIS**

*Filière Maïs :*  
**Manon BOISSIERES**

*Filière Fourrages :*  
**Nicolas DAGORN**  
**Elodie ROGET**

**Nathalie BIGONNEAU**

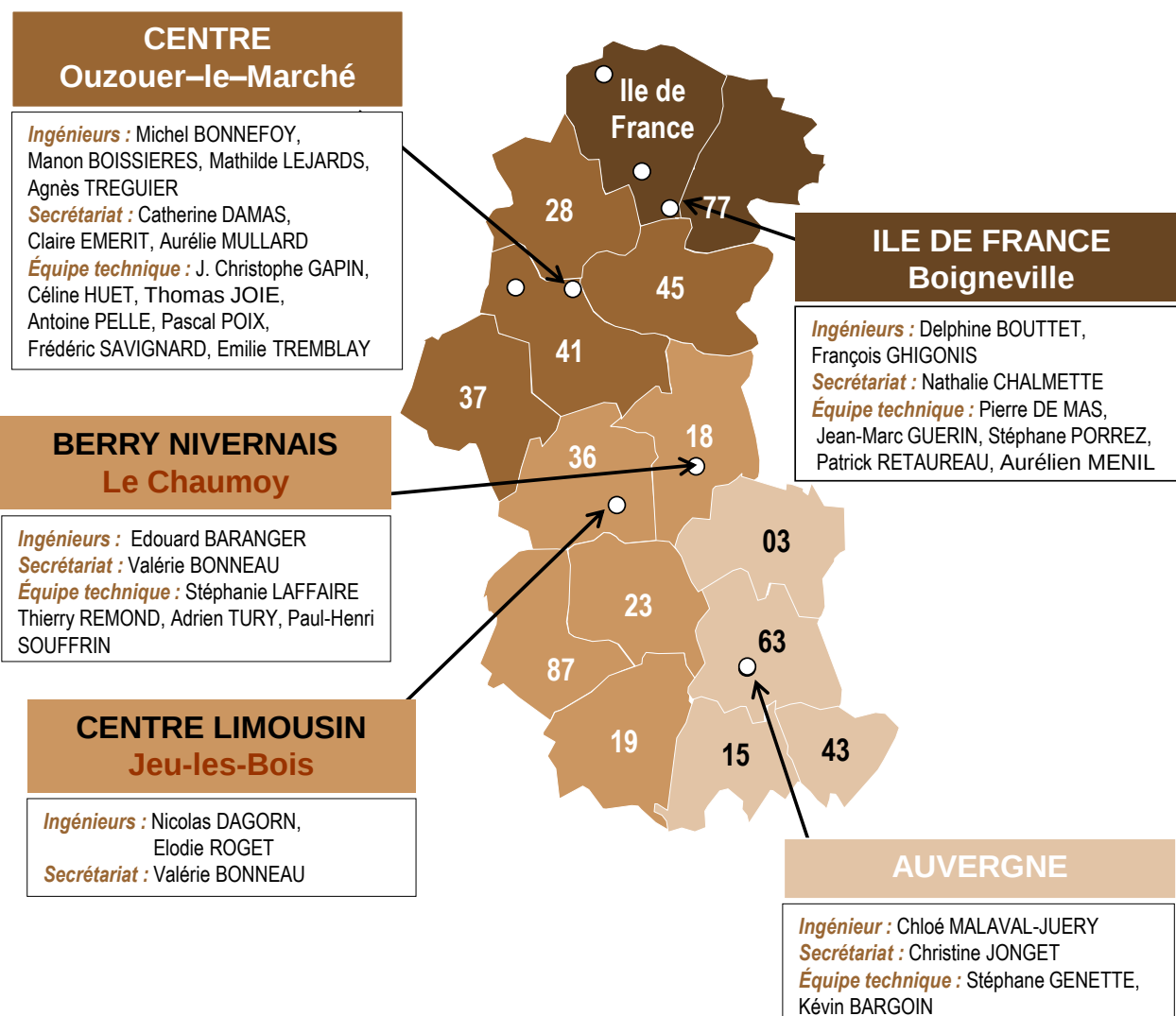
Station Expérimentale – 91720 BOIGNEVILLE

Tél. 01 64 99 23 04 - Fax 01 64 99 33 30 - email : [n.bigonneau@arvalis.fr](mailto:n.bigonneau@arvalis.fr)

**Assistante :**

**Nathalie CHALMETTE** à BOIGNEVILLE (91)

Tél. 01 64 99 22 91 – Fax 01 64 99 30 39 – email : [n.chalmette@arvalis.fr](mailto:n.chalmette@arvalis.fr)



# Préconisations par zones géographiques

## ZONE CENTRE – NORD ALLIER

| Situation de blé assolé sans risque particulier                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SEMIS PRECOCE</b><br>05 au 15 octobre                                                                                                                                                                                                                         | <b>Risques désherbage et/ou JNO accrus</b><br>                                                                                                                                                                                                                                          |
| Valeurs sûres                                                                                                                                                                                                                                                    | Nouveautés à suivre                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Protection maladies renforcée :</u></b><br>COMPLICE                                                                                                                                                                                                        | KWS EXTASE                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>SEMIS INTERMEDIAIRE</b><br>10 – 25 octobre                                                                                                                                                                                                                    | <b>Risques désherbage et/ou JNO modérés</b><br>                                                                                                                                                                                                                                         |
| Valeurs sûres                                                                                                                                                                                                                                                    | Nouveautés à suivre                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| RUBISKO<br>RGT CESARIO<br>RGT SACRAMENTO<br><b><u>Débouché qualité :</u></b><br>LG ARMSTRONG<br><b><u>Productivité limitée mais protection allégée :</u></b><br>LG ABSALON<br>LG ARMSTRONG<br><b><u>Protection maladies renforcée :</u></b><br>ADVISOR<br>HYKING | TARASCON<br>TENOR<br><b><u>Débouché qualité mais protection maladies renforcée :</u></b><br>UNIK<br>PROVIDENCE<br><b><u>Productivité limitée mais protection allégée :</u></b><br>ORTOLAN<br>SY ADORATION<br>FANTOMAS<br><b><u>Protection maladies renforcée :</u></b><br>RGT DISTINGO: |
| <b>SEMIS TARDIF</b><br>A partir du 20 octobre                                                                                                                                                                                                                    | <b>Risques désherbage et/ou JNO contrôlés</b><br>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Valeurs sûres                                                                                                                                                                                                                                                    | Nouveautés à suivre                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| FILON                                                                                                                                                                                                                                                            | OBIWAN<br>SY PASSION<br>SU ASTRAGON                                                                                                                                                                                                                                                     |

- Variétés BPS
- Variétés Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).
- A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.
- Variétés avec un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

- Variétés tolérantes au chlortoluron
- Variétés résistantes aux cécidomyies orange.
- Variétés résistantes aux mosaïques.

## ZONE LIMAGNE - FORTERRE

| Situation de blé assolé sans risque particulier       |                                                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>SEMIS PRECOCE</b><br>05 au 15 octobre              | <b>Risques désherbage et/ou JNO accrus</b><br>             |
| <b>Valeurs sûres</b>                                  | <b>Nouveautés à suivre</b>                                 |
| FRUCTIDOR                                             |                                                            |
| <b>Protection maladies renforcée :</b>                | <b>Protection maladies renforcée :</b>                     |
| COMPLICE                                              | RGT VOLUPTO                                                |
| <b>SEMIS INTERMEDIAIRE</b><br>10 – 25 octobre         | <b>Risques désherbage et/ou JNO modérés</b><br>            |
| <b>Valeurs sûres</b>                                  | <b>Nouveautés à suivre</b>                                 |
| RUBISKO                                               | TARASCON                                                   |
| RGT CESARIO                                           | TENOR                                                      |
| RGT SACRAMENTO                                        | HYXPERIA                                                   |
| <b>Productivité limitée mais protection allégée :</b> | <b>Débouché qualité mais protection maladies renforcée</b> |
| LG ABSALON                                            | UNIK                                                       |
| LG ARMSTRONG                                          | <b>Productivité limitée mais protection allégée :</b>      |
| <b>Protection maladies renforcée :</b>                | <b>Protection maladies renforcée :</b>                     |
| HYKING                                                | RGT DISTINGO:                                              |
| <b>SEMIS TARDIF</b><br>A partir du 20 octobre         | <b>Risques désherbage et/ou JNO contrôlés</b><br>          |
| <b>Valeurs sûres</b>                                  | <b>Nouveautés à suivre</b>                                 |
| FILON                                                 | OBIWAN                                                     |
| HYPODROM                                              | TENOR                                                      |

- Variétés BPS
- Variétés Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).
- A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.
- Variétés avec un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).

- Variétés tolérantes au chlortoluron
- Variétés résistantes aux cécidomyies orange.
- Variétés résistantes aux mosaïques.

## ZONES MONTAGNE, ALTITUDE ET MOYENNE ALTITUDE

| Situation de blé assolé sans risque particulier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valeurs sûres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nouveautés à suivre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RUBISKO         | TARASCON                                                                       |
| RGT CESARIO                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| RGT SACRAMENTO                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Productivité limitée mais protection allégée :</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LG ABSALON                                                                                       | <b><u>Productivité limitée mais protection allégée :</u></b><br>ORTOLAN        |
| LG ARMSTRONG                                                                                     | FANTOMAS                                                                       |



Variétés BPS



Variétés Premium

(probabilité d'accès au marché export > 45%).



A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.



Variétés avec un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).



Variétés tolérantes au chlortoluron



Variétés résistantes aux cécidomyies orange.



Variétés résistantes aux mosaïques.

## SITUATIONS A RISQUE PARTICULIER (TOUTES ZONES)

| SEMIS PRECOCE<br>05 au 10 octobre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risques désherbage et/ou JNO accrus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BLE DE BLE<br>(avec le TS LATITUDE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PRECEDENT MAÏS<br>(fourrage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RISQUE MOSAÏQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RISQUE CECIDOMYIES<br>ORANGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pas de préconisation car<br>risque de piétin échaudage<br>élevé en semis précoce.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FRUCTIDOR<br>            | PASTORAL<br>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SEMIS INTERMEDIAIRE<br>10 – 20 octobre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risques désherbage et/ou JNO modérés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| BLE DE BLE<br>(avec le TS LATITUDE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PRECEDENT MAÏS<br>(grain et fourrage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RISQUE MOSAÏQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RISQUE CECIDOMYIES<br>ORANGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ADVISOR<br>                   | APACHE<br>               | (SY ADORATION)<br>     | RUBISKO<br>             |
| COMPLICE<br>                  | OREGRAIN<br>             | RGT CESARIO<br>        | TENOR<br>               |
| HYKING<br>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ASCOTT<br>             | HYKING<br>              |
| LG ABSALON<br>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SYLLON<br>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MACARON<br>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MACARON<br>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| RGT SACRAMENTO<br>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | HYSTAR<br>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SEMIS TARDIF<br>A partir du 20 octobre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Risques désherbage et/ou JNO contrôlés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| BLE DE BLE<br>(avec le TS LATITUDE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PRECEDENT MAÏS<br>(grain et fourrage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RISQUE MOSAÏQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RISQUE CECIDOMYIES<br>ORANGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| FILON<br>             | DESCARTES<br>    | ASCOTT<br>     | FILON<br>       |
| TENOR<br>             | FILON<br>        | MACARON<br>    | HYPODROM<br>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | HYPODROM<br>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | (OBIWAN)<br>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TENOR<br>       |

() = Nouveauté à suivre



Variétés BPS



Variétés Premium

(probabilité d'accès au marché export > 45%).



A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.



Variétés avec un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).



Variétés tolérantes au chlortoluron



Variétés résistantes aux cécidomyies orange.



Variétés résistantes aux mosaïques.

## OUTIL D'AIDE AU CHOIX DES VARIETES

Un outil d'aide au choix des variétés de blé tendre d'hiver a été mis au point dans le but de rechercher le meilleur panel de variétés appropriées au contexte agro-

climatique, à l'itinéraire technique envisagé et au débouché visé.

<https://choix-des-varietes.arvalis-infos.fr>

**Choix des variétés**  
Blé tendre

**NOUVEAU**

**Identifiez rapidement**  
**les meilleures variétés de blé tendre**  
**d'après VOS CRITERES**

**EN LIBRE ACCES**  
**www.arvalis-infos.fr**

Cet outil vous est proposé par **ARVALIS**  
Institut du végétal

# Commentaires détaillés

BPMF : Blés Pour la Meunerie Française  
 VRMp : Variété Recommandée par la Meunerie - Blés panifiables  
 VRMb : Variété Recommandée par la Meunerie - Blés biscuitiers  
 VRMab : Variété Recommandée par la Meunerie - Blés panifiables spécifiques pour l'agriculture biologique  
 VO : Variété en Observation par la meunerie  
 VOab : Variété en Observation par la meunerie pour l'agriculture biologique  
 TCH : Temps de Chute de Hagberg  
 PS : Poids Spécifique  
 BPS : Blé Panifiable Supérieur  
 BP : Blé Panifiable  
 BB : Blé Biscuitier  
 BAU : Blé pour Autres Usages  
 A' : Blés d'intérêts industriels reconnus  
 BAF : Blé Améliorant ou de Force  
 Ecart T-NT : Ecart Traité - Non Traité



Variétés BPS



Variétés Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).



A potentiel de rendement équivalent, variétés à profil protéines intéressant.



Variétés avec un bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires (hors situations à risque PV et Fusarioses).



Variétés tolérantes au chlortoluron



Variétés résistantes aux cécidomyies orange



Variétés résistantes aux mosaïques



Caractérisation de la classe qualité en cours

## VARIETES 2019 : QUE RETENIR UN AN APRES ?

### Très précoce

#### OBIWAN (Secobra - 2019)



BPS, très précoce à épiaison et à montaison, demi-alternative, à réserver aux semis tardifs. Bonne productivité dans les essais Centre, un peu juste en Limagne pour une nouveauté. Profil agronomique mitigé avec une résistance aux cécidomyies mais une sensibilité à la verse, un comportement intermédiaire vis-à-vis de toutes les maladies foliaires, de l'épi et du pied et des écarts traité-non traité élevés. PS, protéines et profil technologique intermédiaires.

#### SU ASTRAGON (Saaten Union - 2019)



BP, très précoce. Très productive dans les essais Centre comme Limagne. Peu sensible à la rouille jaune, elle doit être surveillée vis-à-vis de la septoriose et de la rouille brune. Attention, très sensible à l'accumulation de

DON. Sensible à la verse. PS élevés mais peu apte à la production de protéines.

#### SY PASSION (Syngenta - 2019)



BP, très précoce à épiaison comme à montaison (à réserver aux semis tardifs). Rendements moyens dans les essais Centre et faibles en Limagne. Peu sensible à la rouille jaune et à la septoriose mais sensible à la rouille brune, à la verse et surtout à l'oïdium. Résistante cécidomyies. Bons PS, bonnes teneurs en protéines, bon profil alvéo.

## Précoce

### HYXPERIA (Saaten Union - 2019)



BPS -VOp, précoce, hybride. Productivité correcte mais insuffisante vis-à-vis des meilleures lignées. Sa forte sensibilité à la rouille brune est un défaut pour la région. Elle est également sensible à la verse et au piétin verse. En revanche, elle est résistante aux cécidomyies et présente un bon comportement vis-à-vis de la rouille jaune et la septoriose. Elle est peu sensible à l'accumulation de DON. Bon PS mais teneurs en protéines moyennes.

### ORTOLAN (Florimond Desprez - 2019)



BP, précoce. Potentiel limité pour une nouveauté mais profil agronomique intéressant avec une résistance aux cécidomyies, une bonne tolérance globale aux maladies du feuillage. Il est moyennement sensible vis-à-vis de l'accumulation de DON. PS et protéines corrects mais force boulangère limitante.

### PROVIDENCE (Florimond Desprez - 2019)



BPS -VOp, précoce. Bonne productivité dans le Centre, meilleure que les 2 années d'inscription, mais décevante en Limagne. Profil agronomique marqué par une forte sensibilité à la verse, une faible tolérance aux maladies du feuillage dans leur ensemble et surtout une forte sensibilité à la rouille brune. Forts écarts traité-non traité. Moyennement sensible à l'accumulation de DON. Résistante aux cécidomyies. Bon profil technologique, PS élevés et bonne capacité à concentrer la protéine compte tenu de son potentiel de rendement élevé.

### RGT DISTINGO (RAGT - 2019)



BPS, précoce. S'est montrée productive dans les essais du Centre comme de Limagne mais avec des écarts traité-non traité élevés. Elle est sensible à la septoriose et à la rouille jaune et moyennement sensible à l'accumulation de DON. Bonne tenue de tige. Pénalisée à l'export par ses teneurs en protéines faibles.

## ½ Précoce

### CAMPESINO (Secobra - 2019)



BAU, demi-précoce. Productivité très décevante en Limagne, correcte dans le Centre. Excellent profil agronomique avec une bonne tolérance aux maladies du feuillage, du pied et de l'épi. PS moyens, teneurs en protéines très faibles et profil alvéo peu favorable.

### LG AURIGA (Limagrain - 2019)



BPS -VOp, demi-précoce. Potentiel en retrait dans les essais Centre comme Limagne. Résistante aux cécidomyies, tolérante à la rouille jaune mais sensible à la septoriose. Bonne tenue de tige. Très bons PS, bonnes teneurs en protéines, bon profil alvéo, correspond aux attentes des marchés à l'export.

### RGT CONEKTO (RAGT - 2019)

BP, demi-précoce, au niveau de productivité faible dans les essais Centre comme Limagne. Profil maladie intermédiaire avec une bonne tenue de tige, un bon comportement vis-à-vis des rouilles, mais à surveiller côté septoriose, fusariose et surtout piétin verse. PS et protéines moyens.

### SY ADORATION (Syngenta - 2019)



BPS -VOp, demi-précoce. Productivité faible dans les essais Centre et Limagne, plus faible qu'à l'inscription. Profil agronomique intéressant avec une résistance aux Cécidomyies, une faible sensibilité aux maladies foliaires qui s'est traduit par de faibles écarts traité-non traité ainsi qu'une faible sensibilité à l'accumulation de DON. Bonne tenue de tige. Très bons PS, teneurs en protéines intermédiaires, très bons W et P/L.

**ANDROMEDE CS**  
(Caussade Semences - 2019)



BPS au niveau de productivité faible dans les essais Centre comme Limagne. Bonne tenue de tige. Peu sensible à la rouille jaune mais sensible à la rouille brune et très sensible à l'accumulation de DON.

**OLBIA**  
(Agri Obtentions - 2019)



BPS, demi-précoce à demi-tardive, peu développée. Productivité faible dans les essais de Limagne comme du Centre. Profil agronomique intermédiaire : peu sensible à la rouille jaune, écarts traité-non traité très faibles, comportement intermédiaire vis-à-vis de la septoriose et de la rouille brune. Moyennement sensible à l'accumulation de DON. Bonnes teneurs en protéines mais petits PS.

**RGT LEXIO**  
(RAGT - 2019)



BP au niveau de productivité faible dans les essais Centre comme Limagne. Profil agronomique pénalisant : sensible à la septoriose et très sensible à la rouille jaune, présente des écarts traité-non traité élevés. Résistante aux cécidomyies. Bonne tenue de tige.

Teneurs en protéines élevées, bon profil alvéo, et très bons PS, correspond aux attentes des marchés à l'export.

**SOLIFLOR CS**  
(Caussade Semences - 2019)



BPS, demi-précoce à demi-tardive, peu développée. Productivité correcte dans les essais de Limagne mais très faible dans le Centre. Peu sensible à l'accumulation de DON mais mauvais profil agronomique pour le reste : très sensible à la rouille jaune et brune, sensible à la septoriose et très sensible à la verse. Bons PS, teneurs en protéines correctes mais P/L pénalisants.

**SORBET CS**  
(Caussade Semences - 2019)



BPS -VOp, très faibles rendements dans les essais Centre comme Limagne. Peu sensible au piétin verse et à la rouille jaune et à la verse. Plus sensible à la septoriose et à la rouille brune. Moyennement sensible à l'accumulation de DON. Bons PS mais teneurs en protéines moyennes, P/L un peu élevés.

## NOUVEAUTES 2020

### Très précoce

#### RGT BORSALINO (RAGT – 2020)

BP très précoce inscrit en zone Sud. Assez bonne productivité, proche de celle de Filon, et comportement équilibré vis-à-vis des maladies se traduisant par d'assez faibles écarts T-NT. Tenue de tige correcte. Ses PS sont très élevés, et ses teneurs en protéines sont assez bonnes pour son niveau de productivité.

#### TALENDOR (Unisigma – 2020)



BPS très précoce à épiaison, résistante aux mosaïques. Productivité assez élevée en moyenne sur 2 ans (en 2ème position en zone Centre). Assez résistant à la rouille jaune, mais seulement moyennement résistant à la septoriose et surtout assez sensible à la rouille brune (écarts T-NT supérieurs à la moyenne). Résistant au piétin verse. Assez bon niveau de résistance à la fusariose des épis (à confirmer avec l'accumulation de DON). Tenue de tige correcte. Très bons PS et bonnes teneurs en protéines pour son niveau de productivité. Variété en observation par la meunerie.

### Précoce

#### GERRY (Agri Obtentions – 2020)



BPS précoce inscrit par le Sud. Potentiel de rendement proche de celui de Filon, légèrement supérieur à la moyenne des variétés de sa promotion. Noté peu sensible à la rouille jaune au moment de son inscription, son comportement est à surveiller en zones Centre – Ile de France. Peu sensible à la septoriose mais assez sensible à la rouille brune (écarts T-NT assez élevés). Assez résistant au piétin verse. Bonne tenue de tige (assez court). PS bons et teneurs en protéines dans la moyenne pour son niveau de productivité. Variété en observation par la meunerie.

#### GRIMM (Secobra – 2020)



BPS précoce résistant aux cécidomyies orange. Bon niveau de rendement dans les zones Nord et Centre, à respectivement +2 et +4 % de Rubisko. Assez résistant à la rouille jaune et à la septoriose, mais peu sensible à la rouille brune et à l'oïdium (écarts T-NT un peu supérieurs à la moyenne). Assez résistant à la verse. PS assez élevés et teneurs en protéines légèrement au-dessus de la relation négative protéines/rendement.

#### HYLIGO (Saaten Union – 2020)



Hybride BPS précoce, ½ alternatif. Gain de rendement de 3% en moyenne sur 2 ans en zone Sud par rapport à Filon. Noté peu sensible à la rouille jaune au moment de son inscription, son comportement est à surveiller en zones Centre – Ile de France. Moyennement sensible à la rouille brune et peu sensible à la septoriose (écarts T-NT un peu plus élevés que la moyenne). Assez bon niveau de résistance à la fusariose (à confirmer avec l'accumulation de DON). Tenue de tige correcte. Ses PS sont assez bons.

#### KWS ULTIM (KWS Momont – 2020)



BPS précoce inscrit par le Sud qui cumule les 3 résistances : aux mosaïques, aux cécidomyies orange et au piétin verse. Productivité parmi les plus élevées de sa promotion en zone Sud (Filon + 1 %). Assez résistant à la rouille jaune, mais seulement moyennement résistant à la rouille brune et à la septoriose (écarts T-NT assez élevés). Très bonne tenue de tige. Assez bon niveau de résistance à la fusariose (à confirmer avec l'accumulation de DON). PS élevés et teneurs en protéines dans la moyenne pour son niveau de productivité. Variété en observation par la meunerie.

#### LG ASTROLABE (LG – 2020)



BP précoce inscrit par le Sud, en observation par la meunerie. Rendements proches de la moyenne des variétés inscrites en zone Sud (Filon – 2%). Bien que correct au moment de l'inscription, son comportement vis-à-vis de la rouille jaune est à surveiller en zones Centre - Ile de France. Assez résistant aux autres maladies, en particulier à la rouille brune et au piétin verse. Bonne tenue de tige (très court). PS et teneurs en protéines pour son niveau de productivité très élevés.

#### RGT NATUREO (RAGT – 2020)



BPS précoce et ½ alternative, inscrit par le Sud, avec une productivité en retrait (Filon – 4 %). Très résistant à la rouille brune et assez résistant à la rouille jaune et à la septoriose, à suivre en zones Centre – Ile de France. Ecart T-NT le plus faible de sa série d'inscription, inférieur à celui de LG Absalon en 2019. Assez bon niveau de résistance à la fusariose (à confirmer avec l'accumulation de DON). Bonne tenue de tige (assez court). PS assez bons et teneurs en protéines dans la moyenne pour son niveau de productivité.

## SY ROCINANTE (Syngenta – 2020)



BPS précoce inscrit par le Sud. Lignée la plus productive de sa promotion en zone Sud, avec un rendement supérieur de 2% à celui de Filon en moyenne sur 2 ans. Ecart T-NT autour de la moyenne en lien avec un profil

sans défaut marqué vis-à-vis des maladies. Noté peu sensible à la rouille jaune au moment de son inscription, son comportement est à surveiller en zones Centre - Ile de France. Sensible à la verse. Bons PS mais teneurs en protéines faibles pour son niveau de productivité.

### ½ Précoce

#### AUTRICUM (Saaten Union – 2020)



BPS ½ précoce et résistant aux cécidomyies orange. Assez bonne productivité en zones Nord et Centre, légèrement supérieure à celle de Rubisko. Assez résistant aux rouilles et à la septoriose, avec des pertes de rendement en condition non protégée maladies dans la moyenne de sa série. Très sensible au piétin verse. PS élevés et teneurs en protéines assez bonnes pour sa productivité. Disponibilité de semences limitée pour les semis 2020.

#### GRAVURE (Agri Obtentions – 2020)



BPS ½ précoce avec un bon profil agronomique et technologique. Assez bonne productivité dans les zones Centre et Sud, légèrement en retrait sur le tiers Nord de la France. Bon niveau de résistance aux maladies foliaires ainsi qu'au piétin verse (écarts T-NT parmi les plus faibles). PS et teneurs en protéines pour son niveau de productivité assez élevés.

#### HANSEL (Secobra – 2020)

Blé biscuitier ½ précoce inscrit par le Sud. Productivité en retrait mais légèrement supérieure à celle d'ARKEOS. Faibles écarts T-NT liés à son très bon niveau de résistance aux principales maladies foliaires. Très bonne cotation vis-à-vis de la résistance à la fusariose des épis (à confirmer avec l'accumulation de DON). Sensible au piétin verse. PS élevés, en particulier pour un blé biscuitier, et teneurs en protéines dans la moyenne pour son niveau de productivité. Variété en observation par la biscuiterie.

#### KWS SPHERE (KWS Momont – 2020)



BPS ½ précoce résistant aux mosaïques inscrit par le réseau d'essais Sud. Productivité en zone Sud nettement en retrait, à confirmer en zones Centre – Ile de France. Bon niveau de résistance aux maladies foliaires et assez résistant au piétin verse et à la fusariose des épis (à confirmer avec l'accumulation de DON). PS très élevés mais teneurs en protéines faibles pour son niveau de productivité. Variété en observation par la meunerie.

#### PHOCEA (KWS Momont – 2020)



BPS ½ précoce avec une productivité dans la moyenne en 2018 mais en retrait en 2019. Assez résistant aux rouilles et moyennement sensible à la septoriose, mais assez sensible à l'oïdium et au piétin verse. Bonne tenue de tige. PS assez élevés et teneurs en protéines dans la moyenne pour son niveau de productivité.

#### RGT ROSASKO (RAGT – 2020)



BPS ½ précoce avec des rendements légèrement inférieurs à la moyenne de sa promotion d'inscription. Assez résistant aux rouilles et peu sensible à la septoriose et à l'oïdium mais assez sensible au piétin verse. Assez bon niveau de résistance à la fusariose (à confirmer avec l'accumulation de DON). Tenue de tige correcte. Bons PS et bonnes teneurs en protéines pour son niveau de productivité.

### ½ Tardif à ½ Précoce

#### RGT PERKUSSIO (RAGT – 2020)



BPS ½ tardif à ½ précoce, résistant aux cécidomyies orange. Niveau de productivité très élevé, aussi bien en zone Nord (Fructidor + 5%) qu'en zone Centre (Fructidor + 8%). Assez résistant à la rouille jaune et à la septoriose, mais moyennement résistant à l'oïdium et à

la rouille brune et assez sensible au piétin verse. Ecart T-NT assez élevés en 2018 et contenus en 2019. Assez résistant à la verse. Moyennement résistant à la fusariose des épis (à confirmer avec l'accumulation de DON). PS moyens, du niveau de ceux de Rubisko, et teneurs en protéines correctes pour son niveau de productivité. Variété en observation par la meunerie.

# Résultats pluriannuels

## ZONE CENTRE – NORD ALLIER

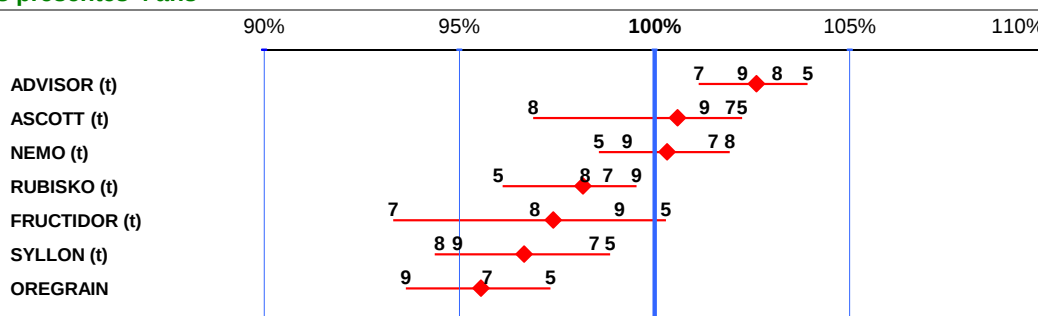
### Rendements pluriannuels



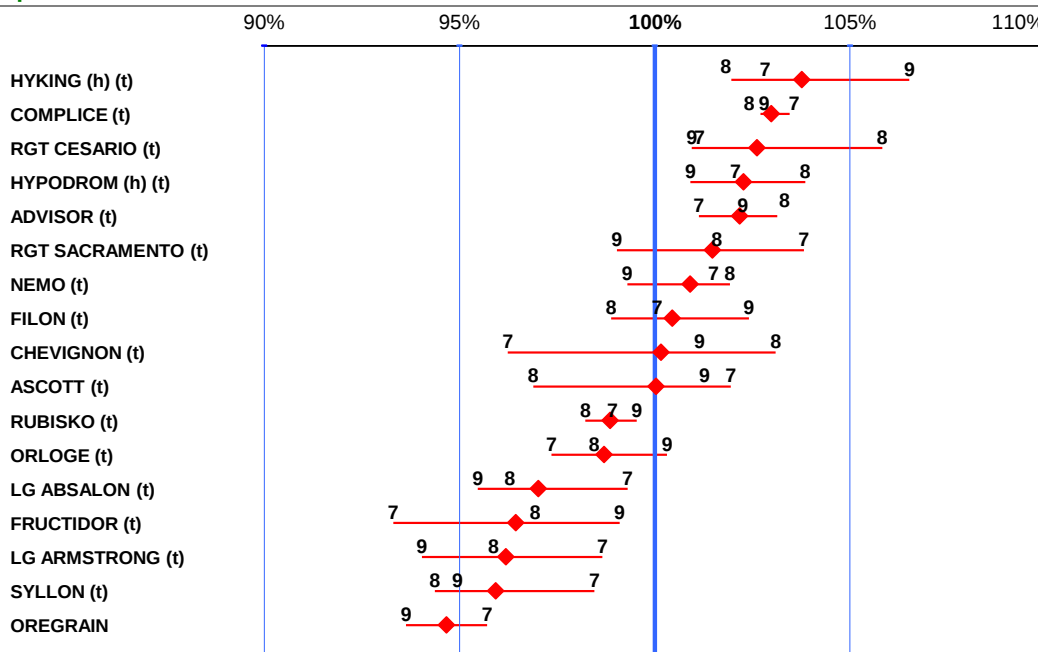
Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Les conditions climatiques exceptionnelles du

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. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle (ex : 9 = 2019).

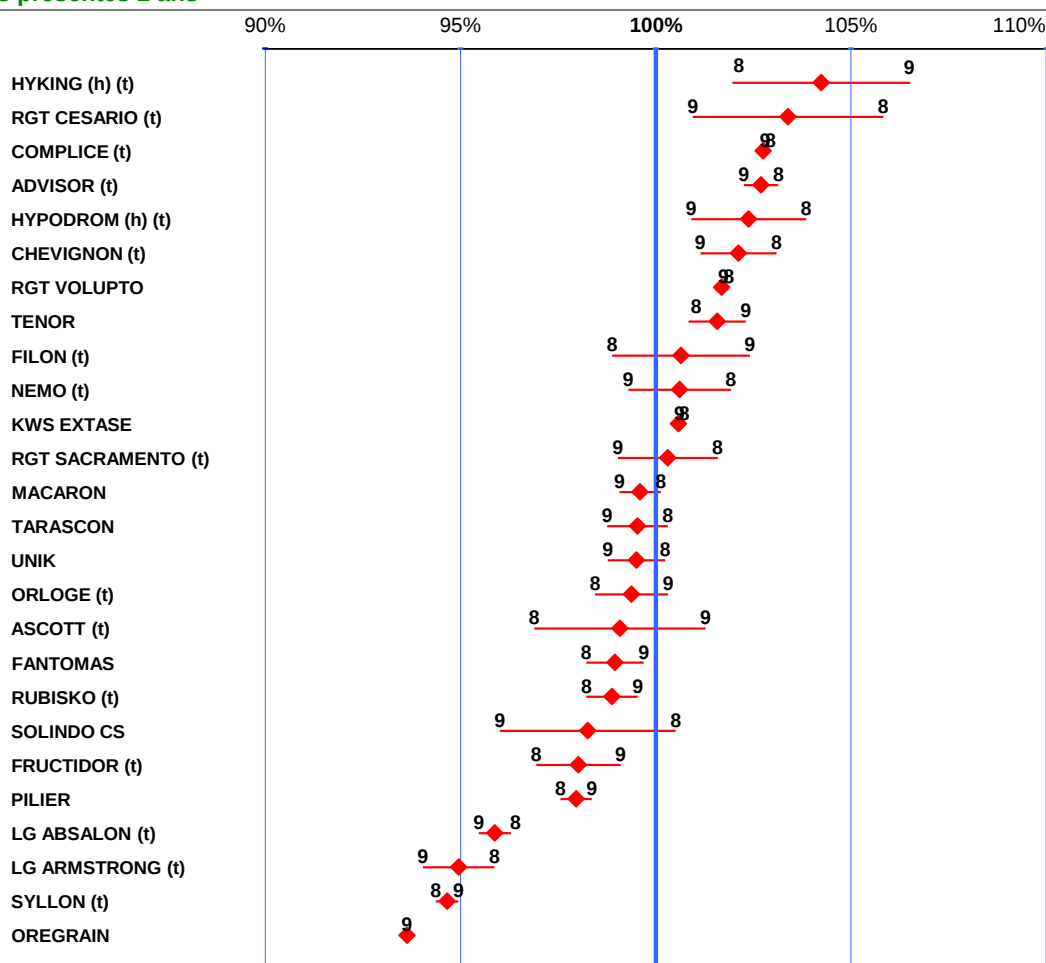
#### Variétés présentes 4 ans



#### Variétés présentes 3 ans

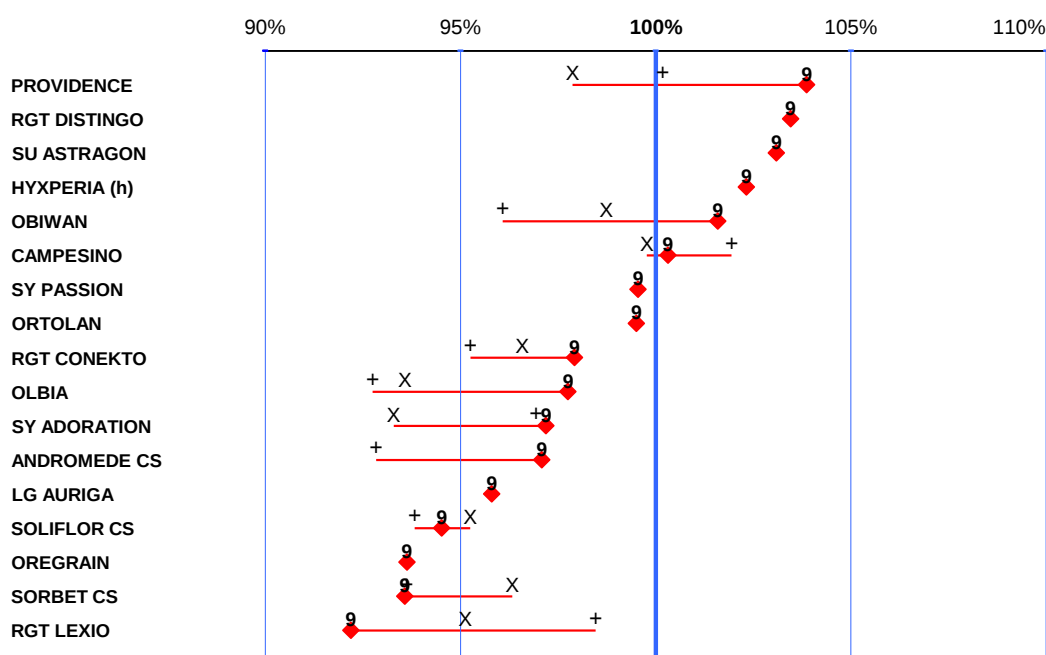


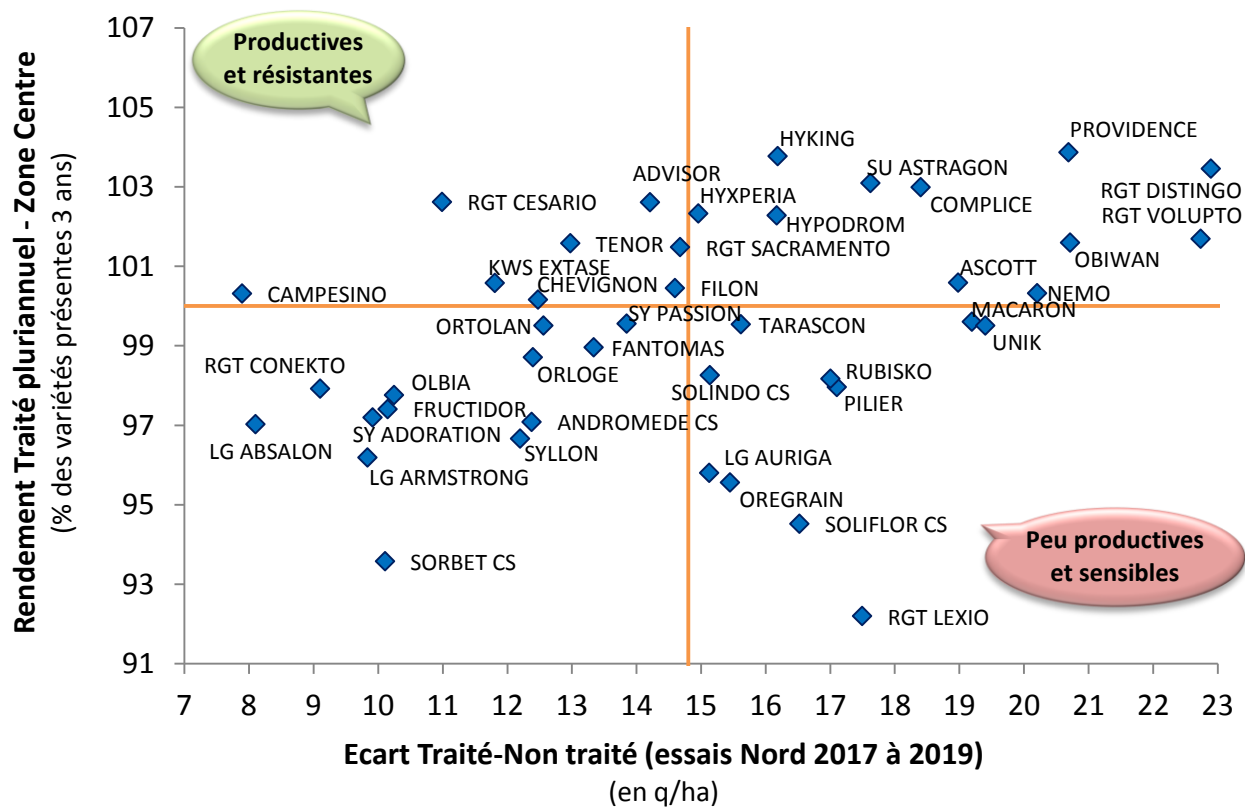
## Variétés présentes 2 ans



## Variétés présentes 1 an

Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an sur le réseau d'ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus en zone Centre lors de l'inscription CTPS. 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 en 2017 et 2018. La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés présentes 3 ans dans les essais ARVALIS.





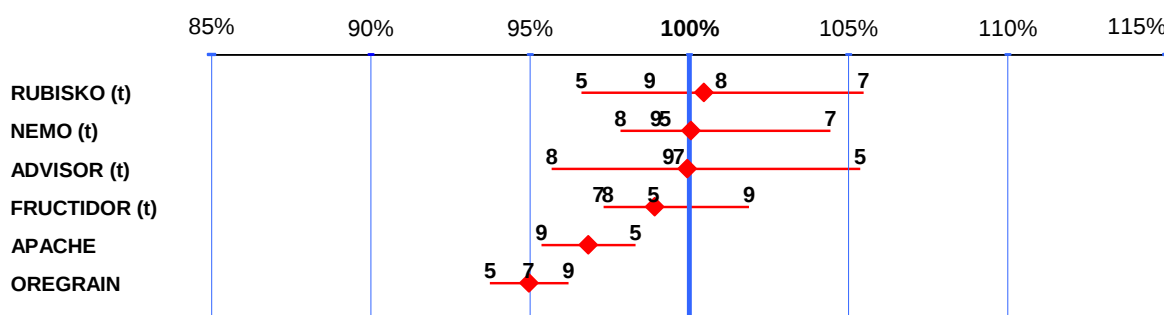
## ZONE LIMAGNE-FORTERRE

### Rendements pluriannuels

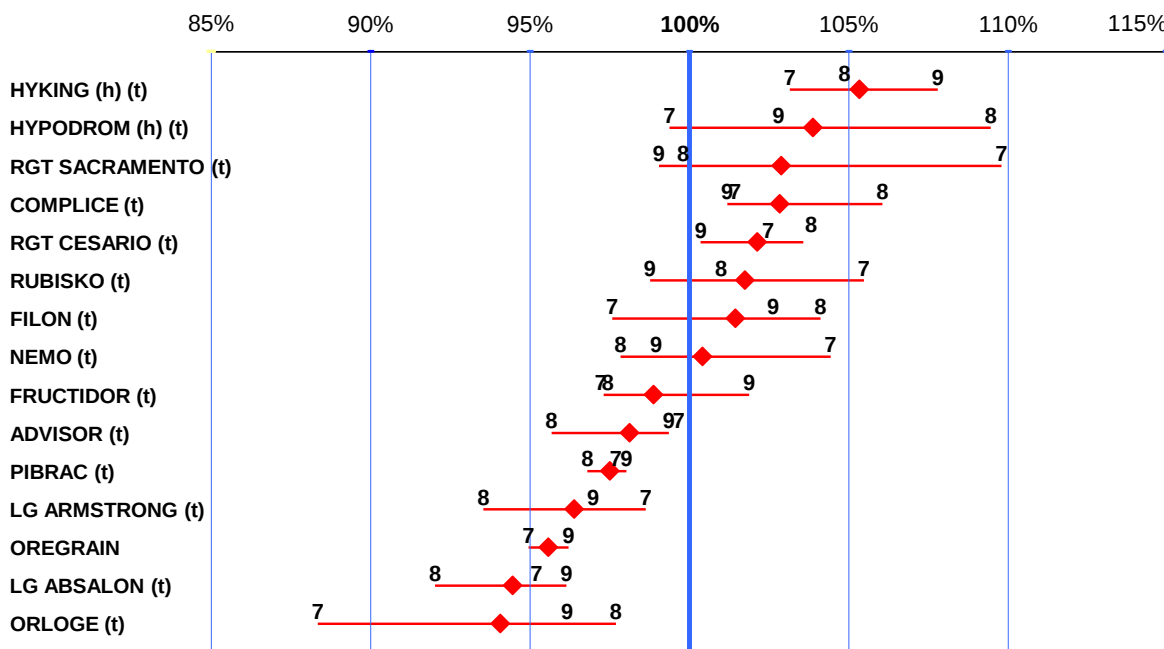
Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Les conditions climatiques exceptionnelles du printemps 2016 nous ont conduits à retirer les résultats de cette année de nos synthèses pluriannuelles de la zone Limagne. **Attention, la moyenne 2019 n'intègre que 2 essais sur les 3 conduits en Limagne, le 3<sup>e</sup> n'ayant pas été conduit de façon représentative (irrigation très tardive).** Le rendement est exprimé en % des variétés témoins. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle (ex : 9 = 2019).



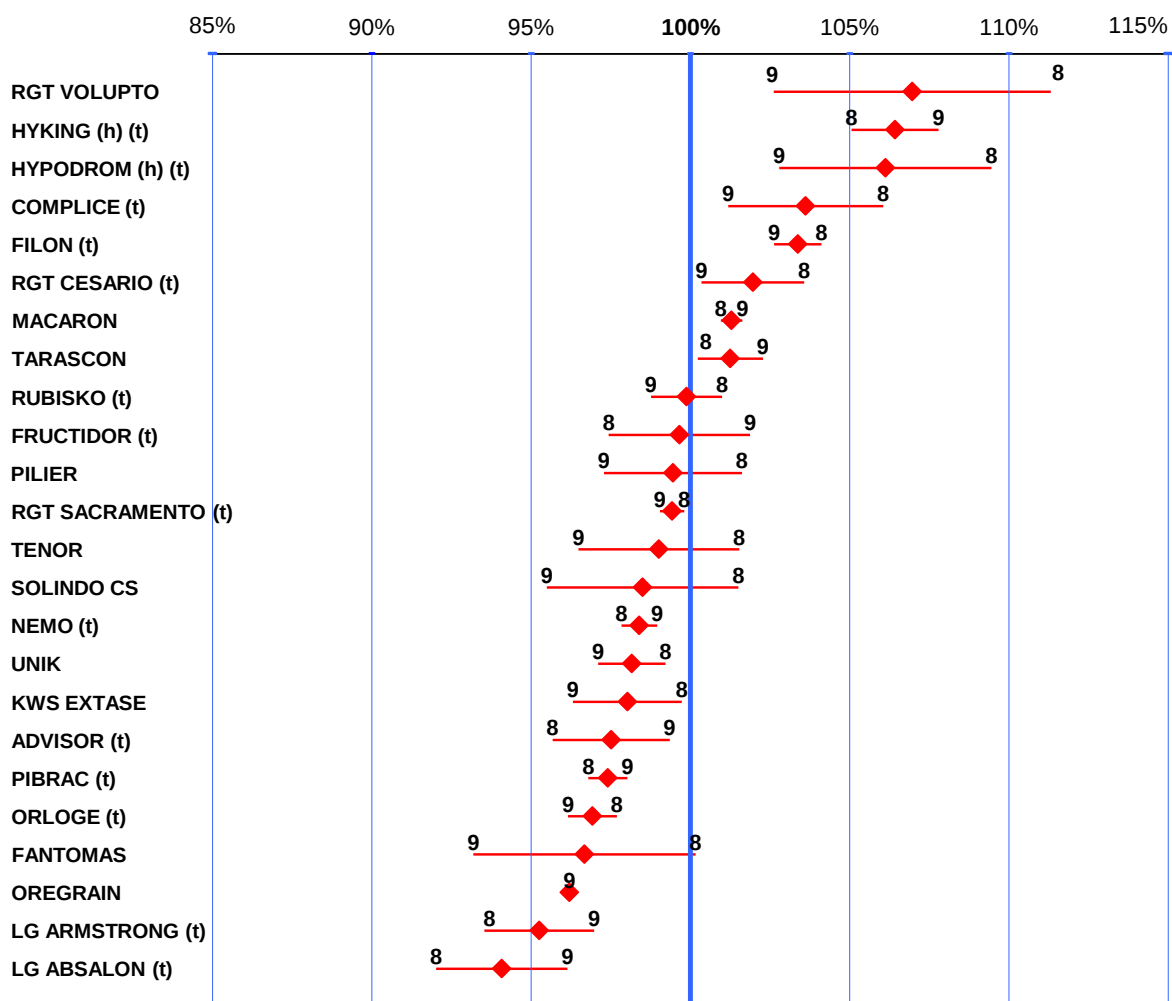
#### Variétés présentes 4 ans



#### Variétés présentes 3 ans



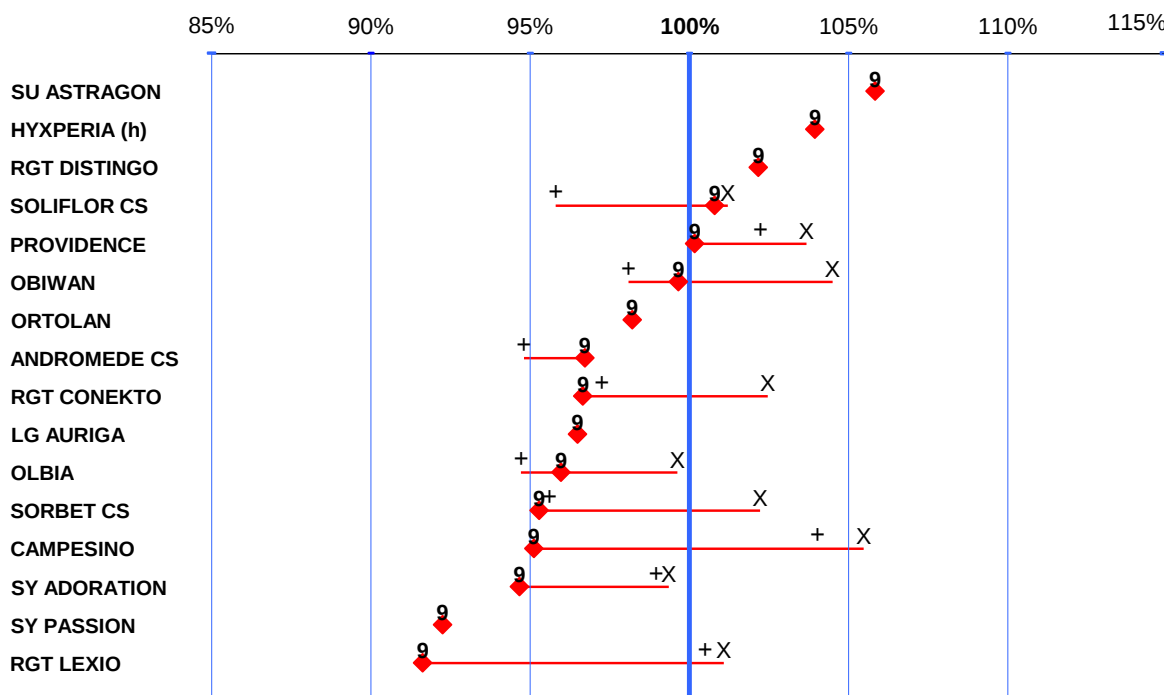
 Variétés présentes 2 ans



Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an dans le réseau d'ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus lors de l'inscription dans la zone Centre. 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 zone centre en 2017 et 2018.

La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés présentes 3 ans dans les essais Arvalis.

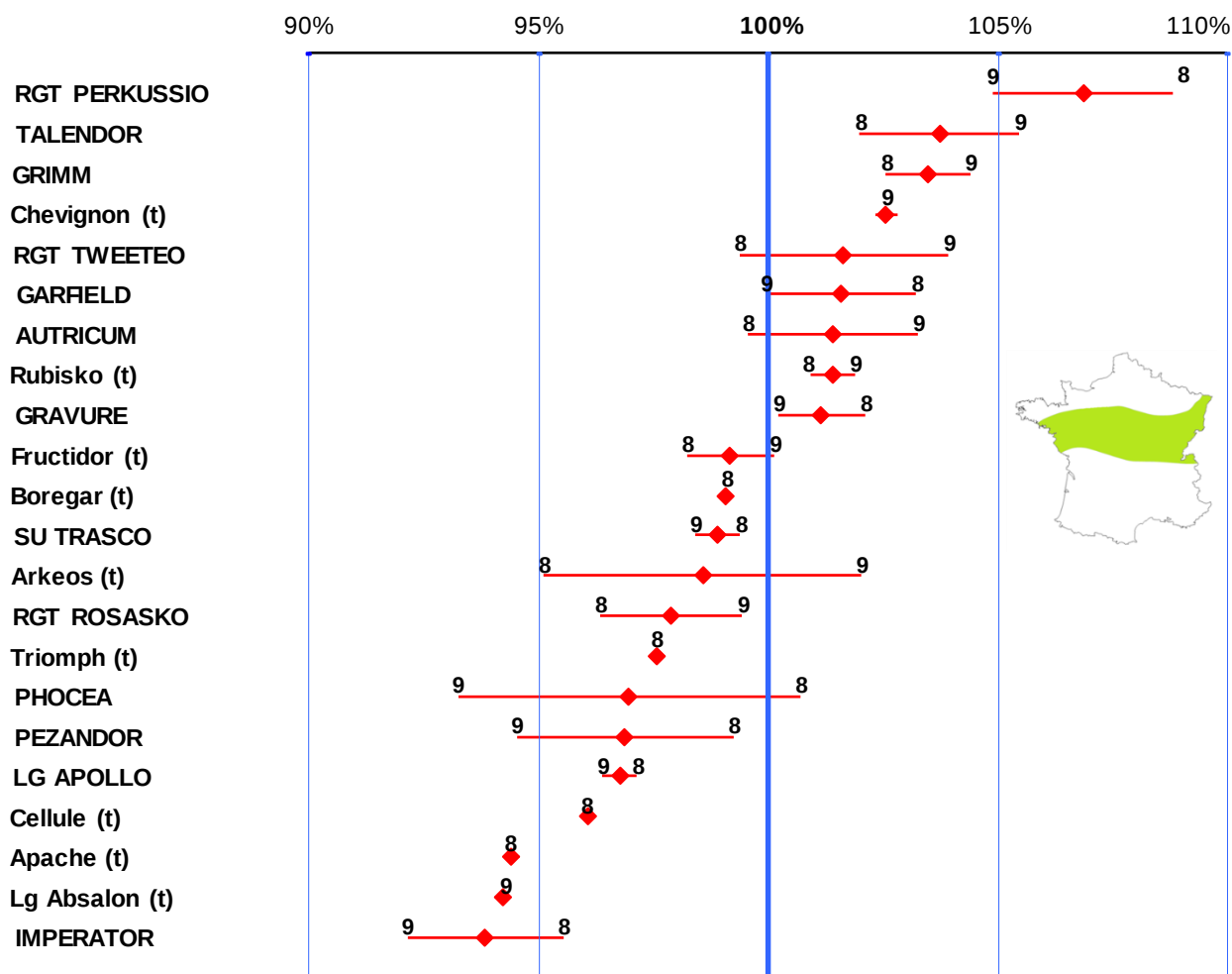


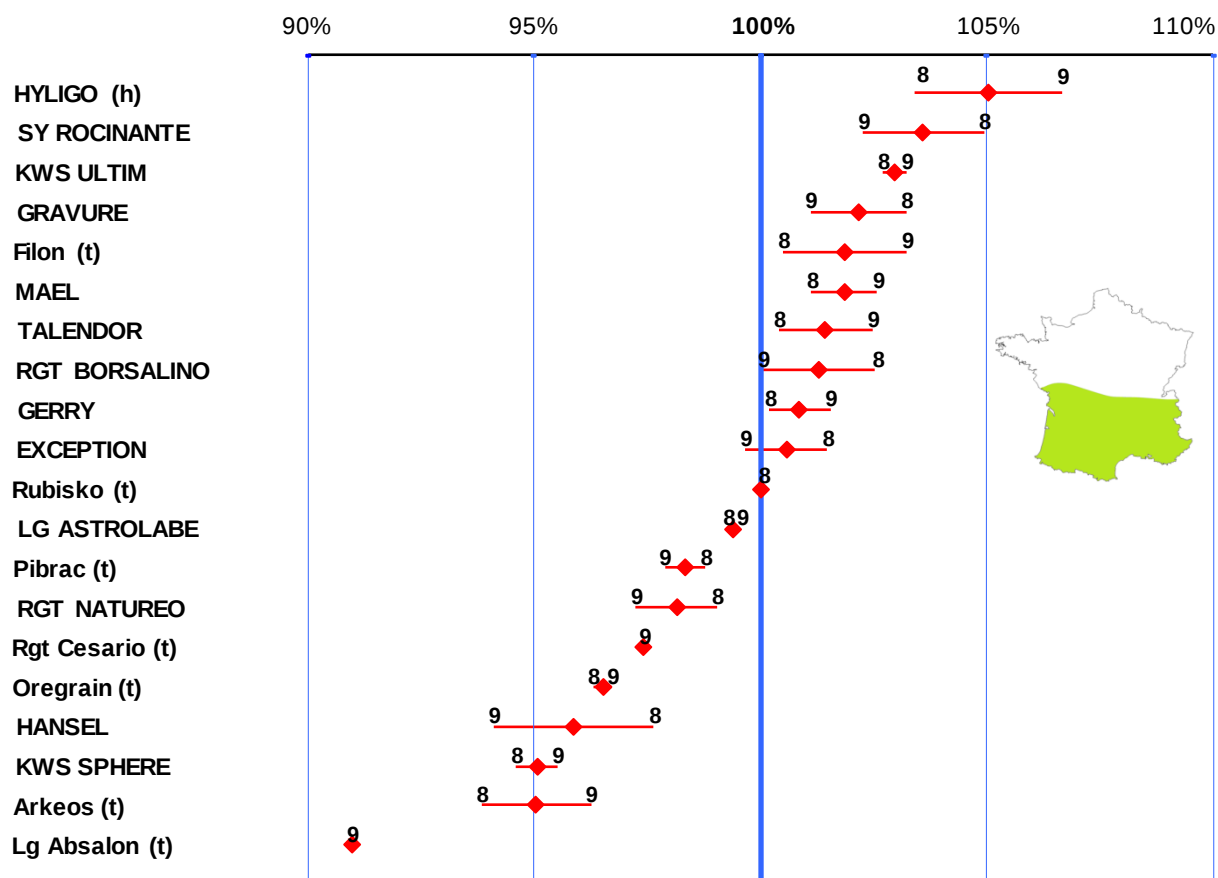
# Rendements des nouveautés 2020

Les résultats des variétés inscrites en 2020 sont issus des essais variétés CTPS menés sur les années 2018 et 2019.

Deux années d'expérimentation, en 2018 et 2019, en parcelles traitées et non traitées, ont permis de décrire les principales caractéristiques agronomiques et technologiques des nouvelles variétés de blé tendre inscrites au catalogue cette année.

## Rendements traités Centre





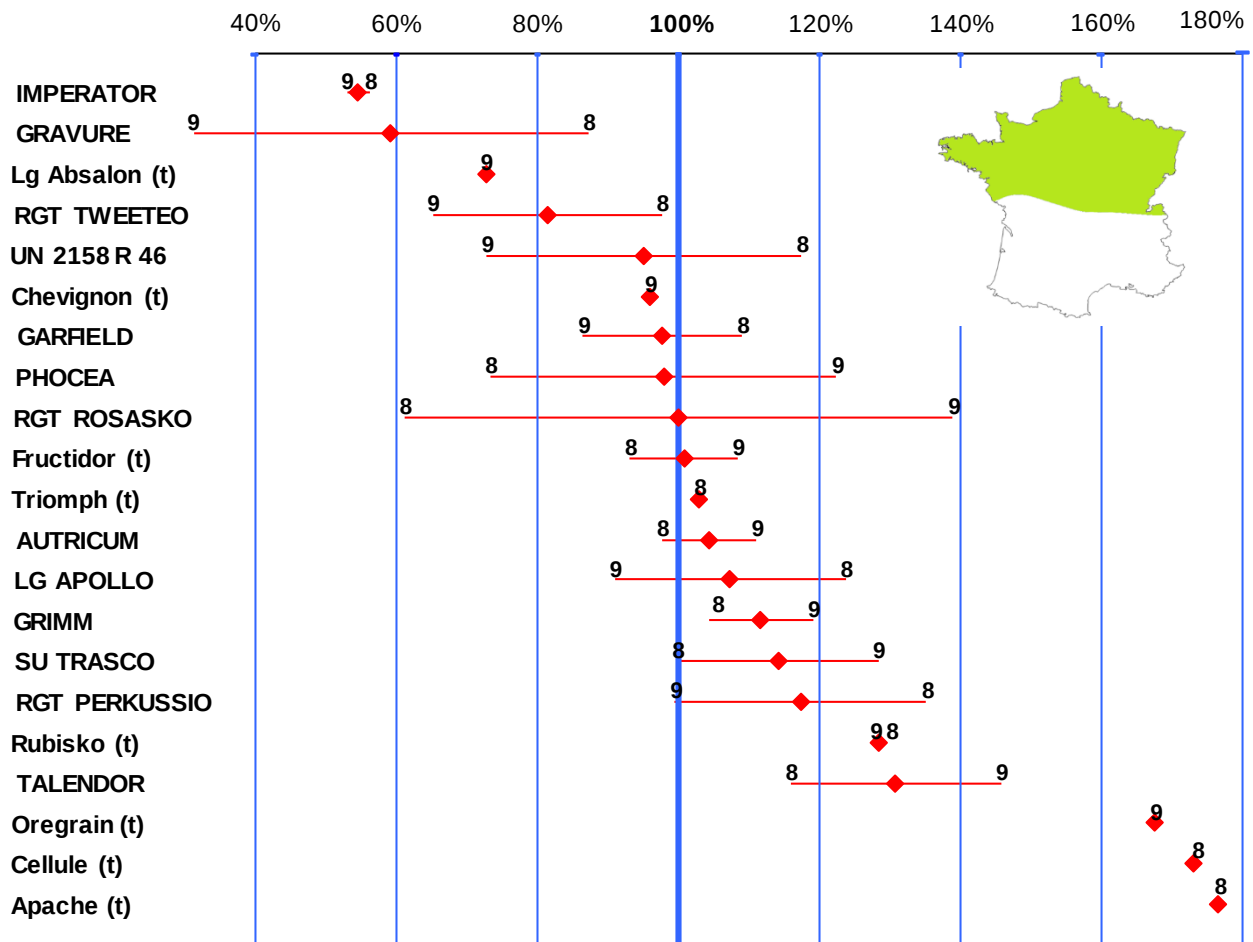
**Rendements exprimés en pourcentage du rendement moyen des variétés présentes 2 ans.** Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 8 = 2018) et la moyenne sur 2018-2019. (t) : témoins

Source des données : essais d'inscription CTPS/GEVES

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années.

# Tolérance maladie des nouveautés 2020

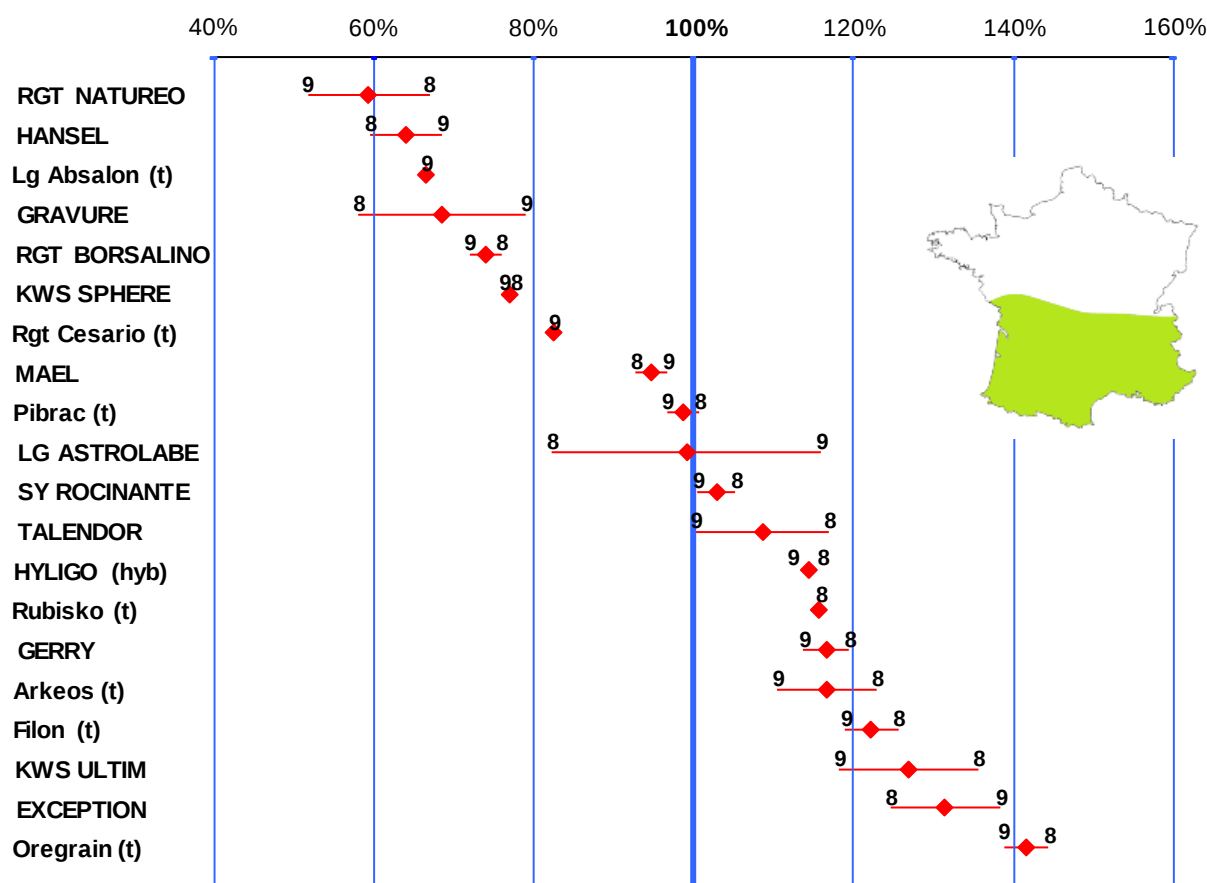
## Nuisibilité maladies moitié Nord



**Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, exprimées en pourcentage de la moyenne des rendements des variétés présentes 2 ans.** Plus la nuisibilité est faible, plus la variété présente un bon niveau de résistance aux maladies foliaires présentes.

Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 8 = 2018) et la moyenne pluriannuelle. (t) témoins

Sources des données : essais d'inscription CTPS/GEVES.



**Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, exprimées en pourcentage de la moyenne des rendements des variétés présentes 2 ans.** Plus la nuisibilité est faible, plus la variété présente un bon niveau de résistance aux maladies foliaires présentes.

Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 8 = 2018) et la moyenne pluriannuelle. (t) témoins

Sources des données : essais d'inscription CTPS/GEVES.

# Caractéristiques des variétés de Blé Tendre d'Hiver

|              |                     |                                     | Caractéristiques physiologiques |                     |                    |       |         |       |                      | Résistances aux maladies |          |                |                    |                |                             |                  |                    |                    |              | Qualité technologique |                                               |                               |           |                        |           |         |                                              |                |               |
|--------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------|---------|-------|----------------------|--------------------------|----------|----------------|--------------------|----------------|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------|----------------|---------------|
| Nom          | Année d'inscription | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Alternativité                   | Précocité montaison | Précocité épiaison | Froid | Hauteur | Verse | Germination sur pied | Piétin verse             | Oïdium * | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose (f. graminearum ) | Accumulation DON | Complexe Mosaïques | Cécidomyïes Orange | Chlortoluron | PMG                   | Indicateur d'accès aux marchés <sup>(2)</sup> |                               |           |                        |           |         |                                              | Classe qualité |               |
|              |                     |                                     |                                 |                     |                    |       |         |       |                      |                          |          |                |                    |                |                             |                  |                    |                    |              |                       | PS                                            | Protéines- GPD <sup>(1)</sup> | Protéines | W à 11,5% de protéines | Supérieur | Prémium | P/L à 11,5% de protéines (1,4% pour les BAF) | Classe qualité | ANMF VRM/BPMF |
| ACTIVUS      | HU-15               | b                                   |                                 | (3)                 | 6                  |       | 5.5     | (6)   |                      |                          |          | 5              | (6)                | (7)            |                             |                  |                    |                    |              | (5)                   | 7                                             | 7                             | 9         | 205-270                | 88%       | 81%     | 1.1-1.7                                      |                | VRMf-ab/f-ab  |
| ADESSO       | AT-12               | b                                   | (2)                             | (3)                 | 6                  |       | 6.5     |       |                      |                          |          | 5              |                    |                |                             |                  |                    |                    | (5)          | 9                     | 8                                             | 9*                            |           | 99%                    |           |         |                                              |                | VRMf-ab/f-ab  |
| ADRIATIC     | 2017                | nb                                  | 3                               | (1)                 | 7                  |       | 3       | 7.5   | 4                    | 4                        | 6        | 6              | 5                  | 7              | 5.5                         | 4.5              |                    |                    | S            | (4)                   | 3                                             | 4                             | 4         | 70-90                  |           |         | 0.1-0.3                                      | BB             | VRMb/b        |
| ADVISOR      | 2015                | nb                                  | 2                               | 3                   | 6.5                | 6.5   | 3.5     | 5     | 3                    | 6                        | 7        | 7              | 5                  | 6              | 4.5                         | 4                | S                  |                    | S            | 6                     | 6                                             | 6                             | 3         | 140-190                | 43%       | 24%     | 1.0-2.0                                      | BPS            | -/p           |
| AIGLE        | 2015                | nb                                  | 3                               | 2                   | 6.5                | 7.5   | 4       | 6     | 5                    | 4                        | 8        | 7              | 6                  | 7              | 4.5                         | 4.5              | R                  | R                  | S            | 4                     | 4                                             | 4                             | 3         | 180-210                | 30%       | 15%     | 1.4-2.1                                      | BPS            | VRMp/p        |
| ALESSIO      | AT-16               | b                                   | (2)                             | 2                   | 5.5                |       | 5.5     | (5)   |                      |                          |          | 8              | (5.5)              | (7)            |                             |                  |                    |                    | 3            | 9                     | 7                                             | 9**                           | 310-395   | 99%                    | 96%       | 0.9-1.5 | BAF                                          | VRMf-ab/f-ab   |               |
| ALIXAN       | 2005                | nb                                  | 4                               | 3                   | 6.5                | 6.5   | 3.5     | 6.5   | 2                    | 4                        | 6        | 3              | 4                  | 4              |                             | 5.5              | R                  | S                  | S            | 4                     | 5                                             | 4                             | 3         | 200-225                | 34%       | 18%     | 0.9-2.5                                      | BPS            | VRMp/p        |
| AMBOISE      | 2018                | nb                                  | 5                               | (3)                 | 5.5                | (7)   | 2.5     | 6.5   | (3)                  | 3                        | 8        | 4              | 7                  | 7              | 3.5                         | 3                |                    | R                  | T            | 5                     | 4                                             | 7                             | 4         | 110-135                | 36%       | 0%      | 0.2-0.6                                      | BAU            |               |
| ANDROMEDE CS | 2019                | nb                                  | 4                               | (2)                 | 6                  | (7.5) | 3.5     | 6.5   | 4                    | 6                        | 8        | 7              | 6                  | 5              | 3.5                         | 2.5              |                    |                    | T            | (5)                   | 5                                             | 7                             | 5         | 175-200                | 47%       | 30%     | 1.0-2.0                                      | BPS            |               |
| APACHE       | 1998                | nb                                  | 4                               | 3                   | 7                  | 7     | 3.5     | 7     | 5                    | 2                        | 5        | 7              | 4.5                | 4              | 7                           | 6.5              | S                  | S                  | T            | 5                     | 6                                             | 5                             | 5         | 160-210                | 60%       | 41%     | 0.3-1.0                                      | BPS            | VRMp/p        |
| APRILIO      | 2010                | nb                                  | 4                               | 5                   | 7                  | 7     | 3       | 7     | 5                    | 4                        | 7        | 7              | 5.5                | 6              | 4.5                         | 4.5              | S                  |                    | T            | 6                     | 6                                             | 5                             | 6         | 160-200                | 67%       | 48%     | 0.7-1.9                                      | BPS            | VRMp/p        |
| AREZZO       | 2008                | b                                   | 3                               | 4                   | 7                  | 7     | 3.5     | 6     | 7                    | 2                        | 6        | 7              | 6                  | 3              | 5.5                         | 4.5              | S                  | S                  | T            | 5                     | 8                                             | 6                             | 6         | 180-235                | 79%       | 62%     | 0.9-2.0                                      | BPS            | VRMp/p-ab     |
| ARKEOS       | 2011                | nb                                  | 2                               | 2                   | 7                  | 7.5   | 3.5     | 6     | 7                    | 2                        | 5        | 4              | 5.5                | 5              | 3.5                         | 4.5              | S                  |                    | S            | 3                     | 4                                             | 5                             | 4         | 70-90                  |           |         | 0.3-0.4                                      | BB             | VRMb/b        |
| ASCOTT       | 2012                | nb                                  | 3                               | 4                   | 7                  | 5.5   | 3       | 5     | 2                    | 4                        | 6        | 5              | 6                  | 5              | 4                           | 4                | R                  | S                  | T            | 5                     | 6                                             | 6                             | 3         | 170-210                | 43%       | 24%     | 0.7-1.3                                      | BP             |               |
| AUCKLAND     | 2015                | nb                                  | 5                               | 3                   | 6.5                | 3.5   | 3.5     | 6.5   | 3                    | 4                        | 6        | 5              | 6                  | 5              | 5.5                         | 5                |                    | R                  | T            | 7                     | 5                                             | 5                             | 4         | 135-210                | 42%       | 24%     | 0.6-1.0                                      | BPS            | -/p           |
| BERGAMO      | 2012                | nb                                  | 2                               | 2                   | 5.5                | 8.5   | 4       | 6.5   | 4                    | 2                        | 4        | 6              | 5                  | 5              | 5.5                         | 5.5              | S                  | S                  | S            | 5                     | 5                                             | 5                             | 3         | 140-185                | 34%       | 18%     | 0.8-1.6                                      | BP             |               |
| BOLOGNA      | ES-02               | b                                   | 4                               | 5                   | 7.5                |       | 2.5     | 6.5   |                      | (2)                      | 5        | 8              | 5.5                | 2              |                             | 5.5              |                    |                    |              | 2                     | 8                                             | 6                             | 9*        | 320-445                | 93%       | 88%     | 0.4-1.4                                      | BAF            | VRMf/f        |
| BOREGAR      | 2008                | b                                   | 3                               | 1                   | 6                  | 7.5   | 3       | 5.5   | 4                    | 7                        | 6        | 5              | 5.5                | 2              | (3)                         | 4                | S                  | R                  | T            | 4                     | 5                                             | 6                             | 5         | 165-175                | 47%       | 30%     | 0.6-1.4                                      | BPS            | -/p           |
| CALABRO      | 2012                | b                                   | 4                               | 3                   | 7                  | 5     | 3       | 7.5   | 5                    | 2                        | 7        | 8              | 5.5                | 5              | 5                           | 4                | S                  | S                  | T            | 8                     | 6                                             | 7                             | 6         | 170-220                | 67%       | 48%     | 0.6-1.2                                      | BPS            | VRMp/p        |
| CALUMET      | 2014                | nb                                  | 5                               | 4                   | 7                  | 6     | 3.5     | 6     | 7                    | 3                        | 4        | 8              | 6                  | 5              | 4                           | 4                | S                  |                    | T            | 6                     | 6                                             | 6                             | 4         | 205-255                | 53%       | 32%     | 0.9-1.8                                      | BPS            | VRMp/p        |
| CAMPESINO    | 2019                | nb                                  | 3                               | (4)                 | 6.5                | 5.5   | 4       | 6     | 6                    | 6                        | 8        | 7              | 6.5                | 8              | 5                           | 6                |                    |                    | S            | (4)                   | 5                                             | 5                             | 1         | 130-170                | 16%       | 0%      | 0.6-1.9                                      | BAU            |               |
| CELLULE      | 2012                | b                                   | 5                               | 5                   | 6.5                | 6     | 3.5     | 7.5   | 3                    | 3                        | 6        | 6              | 5                  | 3              | 5                           | 4.5              | S                  | S                  | T            | 3                     | 8                                             | 6                             | 4         | 190-235                | 62%       | 41%     | 1.4-3.0                                      | BPS            | -/p*          |
| CENTURION    | 2016                | b                                   | 3                               | (4)                 | 7.5                |       | 4       | 5     | 4                    | 3                        | (7)      | 7              | 5                  | 7              | 4.5                         | 4.5              |                    |                    | S            | (7)                   | 6                                             | 8                             | 9         | 185-240                | 79%       | 69%     | 1.2-2.2                                      | BPS            | VOab/p        |
| CH NARA      | SW-07               | nb                                  |                                 | 4                   | 6                  |       | (3)     | (7.5) |                      | (3)                      |          | (9)            |                    | (7)            |                             |                  |                    |                    |              | 5                     | 8                                             | 8                             | 9***      | 305-340                | 93%       | 88%     | 0.5-1.1                                      | BAF            | VRMf/f        |
| CHEVIGNON    | 2017                | nb                                  | 3                               | 2                   | 6                  | (6.5) | 4       | 6     | 3                    | 3                        | 7        | 7              | 7                  | 6              | 5.5                         | 5                | S                  | S                  | T            | 5                     | 5                                             | 6                             | 2         | 160-215                | 30%       | 15%     | 0.4-1.2                                      | BPS            | VOab/p        |
| CHEVRON      | 2009                | nb                                  | 2                               | 3                   | 6                  | 6     | 3.5     | 7.5   | 5                    | 4                        | 6        | 4              | 5.5                | 4              | 4                           | 4                | S                  |                    | T            | 5                     | 6                                             | 6                             | 4         | 150-160                | 53%       | 32%     | 1.1-1.5                                      | BP             |               |
| COMPLICE     | 2016                | b                                   | 3                               | 2                   | 7                  | (6)   | 4       | 5.5   | 5                    | 3                        | 6        | 4              | 6                  | 5              | 5                           | 3.5              |                    |                    | T            | 7                     | 6                                             | 6                             | 3         | 150-200                | 43%       | 24%     | 0.7-1.8                                      | BPS            | -/p           |
| CREEK        | 2019                | nb                                  | 6                               | 4                   | 6                  |       | 3       | 7.5   |                      | (3)                      | 7        | 5              | 6                  | 2              |                             | 4                | S                  |                    |              | 3                     | 5                                             | 6                             | 4         | 125-195                | 42%       | 24%     | 1.0-2.4                                      | BP             |               |

| Nom          | Année d'inscription | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Caractéristiques physiologiques |                     |                    |       |         |       |                      | Résistances aux maladies |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    |               | Qualité technologique |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                |               |
|--------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------|---------|-------|----------------------|--------------------------|---------|----------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|---------------------------------------------|----------------|---------------|
|              |                     |                                     | Alternativité                   | Précocité montaison | Précocité épiaison | Froid | Hauteur | Verse | Germination sur pied | Piétin verse             | Oidium* | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose ( <i>f. graminearum</i> ) | Accumulation DON | Complexe Mosaïques | Cécidomyies Orange | Chlorotuluron | PMG                   | Indicateur d'accès aux marchés <sup>(2)</sup> |                               |           |                        |           |         |                                             | Classe qualité |               |
|              |                     |                                     |                                 |                     |                    |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    |               |                       | PS                                            | Protéines- GPD <sup>(1)</sup> | Protéines | W à 11,5% de protéines | Supérieur | Prémium | P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF) | Classe qualité | ANMF VRM/BPMF |
| CROSSWAY     | BE-18               | nb                                  |                                 |                     | (5.5)              |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    |               |                       |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                |               |
| CUBITUS      | 2019                | b                                   | 2                               | (3)                 | 6                  | 5.5   | 3.5     | 7     | 3                    | 6                        | 4       | 7              | 7                  | 7              | 4.5                                 | 4.5              |                    |                    | T             | (5)                   | 7                                             | 8                             | 7         | 180-240                | 80%       | 66%     | 0.7-1.8                                     | BPS            | -/p           |
| DESCARTES    | 2014                | nb                                  | 4                               | 5                   | 7                  | 5.5   | 3.5     | 6.5   | 5                    | 5                        | 4       | 8              | 5.5                | 5              | 6                                   | 5.5              | S                  |                    | S             | 3                     | 6                                             | 6                             | 5         | 180-215                | 60%       | 41%     | 0.9-1.9                                     | BPS            | VRMp/p        |
| DIAMENTO     | 2013                | b                                   | 3                               | 3                   | 7                  | 5.5   | 3.5     | 6     | 5                    | 3                        | 6       | 7              | 5.5                | 5              | 5                                   | 4                | S                  |                    | S             | 7                     | 6                                             | 6                             | 4         | 175-210                | 53%       | 32%     | 0.6-1.8                                     | BPS            | -/p           |
| DIDEROT      | 2013                | b                                   | 2                               | 2                   | 6                  | 5.5   | 3       | 6     | 5                    | 3                        | 7       | 6              | 6.5                | 2              | 4.5                                 | 3                | S                  |                    | T             | 4                     | 6                                             | 5                             | 3         | 130-175                | 43%       | 24%     | 0.3-1.1                                     | BP             |               |
| ENERGO       | AT-09               | b                                   | (3)                             |                     | 6.5                |       | 6.5     |       |                      |                          |         | 7              |                    |                |                                     |                  |                    |                    | T             | 6                     | 9                                             | 8                             | 9*        |                        | 99%       |         |                                             |                | -/f-ab        |
| FANTOMAS     | 2018                | b                                   | 3                               | (4)                 | 7                  | (6)   | 3.5     | 6     | (4)                  | 3                        | 6       | 5              | 6                  | 7              | 5                                   | 4.5              |                    |                    | T             | 6                     | 6                                             | 7                             | 5         | 150-215                | 60%       | 41%     | 0.7-1.3                                     | BPS            | VRMp/p        |
| FILON        | 2017                | nb                                  | 5                               | 6                   | 7.5                | (5.5) | 3.5     | 5.5   | 6                    | 3                        | 7       | 6              | 5.5                | 5              | 4.5                                 | 5.5              |                    | R                  | T             | 6                     | 6                                             | 8                             | 5         | 140-185                | 60%       | 41%     | 1.1-3.2                                     | BPS            | VOab/p        |
| FLUOR        | 2011                | nb                                  | 4                               | 4                   | 6                  | 7.5   | 4       | 7     | 5                    | 5                        | 5       | 6              | 6                  | 6              | 5.5                                 | 6                | S                  |                    | T             | 5                     | 6                                             | 6                             | 4         | 150-175                | 53%       | 32%     | 0.8-1.7                                     | BP             |               |
| FORCALI      | 2015                | b                                   | 3                               | 4                   | 7.5                | 5.5   | 3       | 4.5   | 3                    | 3                        | 6       | 7              | 6                  | 7              | 5                                   | 4.5              |                    |                    | T             | 5                     | 8                                             | 9                             | 9**       | 245-365                | 93%       | 88%     | 0.4-1.1                                     | BAF            | VRMf-ab/f-ab  |
| FRUCTIDOR    | 2014                | nb                                  | 2                               | 3                   | 6                  | 6.5   | 3.5     | 6.5   | 5                    | 3                        | 7       | 7              | 6.5                | 6              | 5                                   | 5                | S                  |                    | T             | 4                     | 7                                             | 6                             | 4         | 175-200                | 59%       | 38%     | 0.9-1.4                                     | BPS            | VRMp/p        |
| GEDSER       | DK-12               | nb                                  | 3                               | 3                   | 5.5                |       | 4       | 7.5   |                      | (4)                      | 5       | (5)            | 6.5                | 4              |                                     | 3                |                    |                    |               | 8                     | 5                                             | 5                             | 3         | 80-115                 | 34%       | 0%      | 0.7-1.4                                     | BAU-IMP        |               |
| GENY         | 2019 <sup>AB</sup>  | b                                   | 3                               | (4)                 | 7                  | 6.5   | 4       | 6     | 4                    | 4                        | 6       | 7              | 5.5                | 5              | 5                                   | 5                |                    |                    | T             |                       | 6                                             | 5                             | 9         | 195-240                |           |         | 0.6-1.3                                     | BPS            | VRMab/ab      |
| GRAINDOR     | 2006                | nb                                  | 4                               | 4                   | 7                  | 7.5   | 4.5     | 6     | 2                    | 3                        | 5       | 9              | 5                  | 7              |                                     | 7                | S                  | S                  | T             | 5                     | 8                                             | 5                             | 7         | 150-250                | 85%       | 72%     | 0.6-1.8                                     | BPS            | -/p           |
| GWASTELL     | 2019 <sup>AB</sup>  | b                                   | 4                               | (0)                 | 5.5                | 7.5   | 4       | 6.5   | 7                    | 6                        | 6       | 8              | 6.5                | 6              | 4                                   | 4.5              |                    |                    | T             |                       | 6                                             | 5                             | 8         | 120-165                |           |         | 0.4-0.8                                     | BB             | VRMab/ab      |
| HYBIZA       | 2014                | nb                                  | 5                               | 4                   | 7.5                | 5     | 4       | 5.5   | 5                    | 5                        | 7       | 5              | 5.5                | 3              | 6                                   | 5.5              | S                  |                    | S             | 7                     | 6                                             | 5                             | 2         | 150-200                | 38%       | 21%     | 0.5-1.4                                     | BPS            | -/p           |
| HYDROCK      | 2016                | nb                                  | 5                               | 5                   | 7.5                | (5.5) | 4       | 5     | 4                    | 6                        | 4       | 7              | 5                  | 4              | 5.5                                 | 6                |                    |                    | T             | 8                     | 5                                             | 7                             | 3         | 180-210                | 34%       | 18%     | 0.9-1.8                                     | BPS            | VRMp/p        |
| HYFI         | 2013                | nb                                  | 3                               | 3                   | 7                  | 6.5   | 4.5     | 6     | 5                    | 6                        | 6       | 2              | 7                  | 7              | 6.5                                 | 5.5              | S                  | R                  | T             | 7                     | 6                                             | 7                             | 5         | 150-180                | 60%       | 41%     | 0.5-1.4                                     | BP             | -/p*          |
| HYGUARDO     | 2015                | nb                                  | 4                               | 1                   | 5                  |       | 4       | 6.5   | 3                    | 6                        | 8       | 6              | 5.5                | 8              | 5.5                                 | 5                | R                  | R                  | T             | 4                     | 5                                             | 5                             | 2         | 120-140                | 30%       | 0%      | 0.3-0.7                                     | BP             |               |
| HYKING       | 2016                | nb                                  | 3                               | 3                   | 6.5                | (6.5) | 3.5     | 7     | 7                    | 2                        | 5       | 7              | 6                  | 6              | 4.5                                 | 4                |                    | R                  | T             | 5                     | 5                                             | 6                             | 1         | 175-210                | 16%       | 8%      | 0.7-1.9                                     | BPS            | -/p           |
| HYPODROM     | 2017                | nb                                  | 5                               | 5                   | 7.5                |       | 4       | 4.5   | 6                    | 3                        | 5       | 6              | 5.5                | 6              | 5                                   | 5.5              | S                  | R                  | S             | 6                     | 6                                             | 5                             | 1         | 205-240                | 21%       | 11%     | 0.6-1.4                                     | BPS            | VRMp/p        |
| HYSTAR       | 2008                | nb                                  | 3                               | 3                   | 7                  | 6.5   | 4.5     | 3.5   | (5)                  | 2                        | 4       | 5              | 6                  | 6              | (5.5)                               | 5                | R                  | S                  | T             | 7                     | 6                                             | 5                             | 3         | 110-165                | 43%       | 0%      | 0.2-0.6                                     | BP             |               |
| HYXPERIA     | 2019                | nb                                  | 3                               | (4)                 | 7                  | 5.5   | 4       | 5.5   | 4                    | 3                        | 5       | 6              | 6                  | 4              | 6                                   | 6                |                    |                    | T             | (6)                   | 6                                             | 6                             | 3         | 155-190                | 43%       | 24%     | 0.4-1.0                                     | BPS            | VRMp/p        |
| ILLICO       | 2010                | nb                                  | 6                               | 3                   | 7                  | 5     | 4       | 5     | 6                    | 3                        | 4       | 5              | 5                  | 6              | 6                                   | 7                | S                  | S                  | T             | 6                     | 8                                             | 5                             | 6         | 210-245                | 79%       | 62%     | 0.9-1.7                                     | BPS            | VRMp/p        |
| IZALCO CS    | 2016                | b                                   | 3                               | 5                   | 8                  | (4)   | 4.5     | 5.5   | 2                    | 3                        | 4       | 8              | 7                  | 5              | 5.5                                 | 6                |                    |                    | S             | 5                     | 9                                             | 9                             | 9**       | 345-440                | 99%       | 96%     | 0.5-1.5                                     | BAF            | VRMf-ab/f-ab  |
| KWS DAKOTANA | PL-14               | nb                                  | 2                               | 2                   | 5.5                |       | 4       | (7)   |                      | (2)                      | 7       | 7              | 6.5                | 4              |                                     | 4.5              |                    | S                  | T             | 6                     | 7                                             | 7                             | 6         | 125-185                | 75%       | 56%     | 0.8-1.6                                     | BP             |               |
| KWS DROP     | HR-19               | b                                   |                                 |                     | (7)                |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    | T             |                       |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                |               |
| KWS EXTASE   | 2018                | nb                                  | 2                               | 2                   | 6                  | (6)   | 3.5     | 7     | 4                    | 3                        | 7       | 7              | 7                  | 6              | 4                                   | 4                | S                  |                    | T             | 7                     | 5                                             | 6                             | 3         | 160-210                | 34%       | 18%     | 0.4-1.2                                     | BPS            | VRMp/p        |

|                 |                     |                                     | Caractéristiques physiologiques |                     |                    |       |         |       |                      | Résistances aux maladies |         |                |                    |                |                             |                  |                    |                    |              |     | Qualité technologique                         |                               |           |                        |           |         |                                             |                |               |  |
|-----------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------|---------|-------|----------------------|--------------------------|---------|----------------|--------------------|----------------|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|---------------------------------------------|----------------|---------------|--|
| Nom             | Année d'inscription | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Alternativité                   | Précocité montaison | Précocité épiaison | Froid | Hauteur | Verse | Germination sur pied | Piétin verse             | Oïdium* | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose (f. graminearum ) | Accumulation DON | Complexe Mosaïques | Cécidomyies Orange | Chlortoluron | PMG | Indicateur d'accès aux marchés <sup>(2)</sup> |                               |           |                        |           |         |                                             | Classe qualité |               |  |
|                 |                     |                                     |                                 |                     |                    |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                             |                  |                    |                    |              |     | PS                                            | Protéines- GPD <sup>(1)</sup> | Protéines | W à 11,5% de protéines | Supérieur | Prémium | P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF) | Classe qualité | ANMF VRM/BPMF |  |
| KWS TONNERRE    | 2019                | nb                                  | 3                               | (2)                 | 5.5                | 6.5   | 3.5     | 6     | 6                    | 6                        | 7       | 7              | 6.5                | 7              | 4                           | 4.5              |                    |                    | T            | (6) | 6                                             | 6                             | 4         | 145-200                | 53%       | 32%     | 0.7-1.8                                     | BP             | -/p           |  |
| LAURIER         | 2012                | b                                   | 3                               | 2                   | 6                  | 7.5   | 3.5     | 6     |                      | 3                        | 6       | 2              | 6                  | 7              | 4                           | 3                | S                  |                    | T            | 8   | 7                                             | 4                             | 4         | 145-200                | 59%       | 38%     | 0.5-1.2                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| LG ABSALON      | 2016                | nb                                  | 3                               | 3                   | 6.5                | (5.5) | 3.5     | 5.5   | 3                    | 6                        | 8       | 7              | 7.5                | 7              | 5                           | 5                |                    |                    | T            | 5   | 7                                             | 6                             | 5         | 185-210                | 67%       | 48%     | 0.6-1.4                                     | BP             | VRMp - VOab/p |  |
| LG ARMSTRONG    | 2017                | b                                   | 3                               | 3                   | 7                  | (6.5) | 3       | 7     | 7                    | 6                        | 7       | 7              | 7                  | 7              | 4                           | 3.5              |                    |                    | T            | 4   | 7                                             | 7                             | 6         | 220-285                | 75%       | 56%     | 3.2-4.2                                     | BPS            | VRMp - VOab/p |  |
| LG AURIGA       | 2019                | b                                   | 3                               | (4)                 | 6.5                | 5     | 3       | 6     | 6                    | 3                        | 8       | 7              | 5.5                | 6              | 5                           | 4.5              |                    | R                  | T            | (5) | 8                                             | 6                             | 5         | 155-230                | 71%       | 52%     | 0.4-1.0                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| LG SKY SCRAFER  | NL-18               | nb                                  |                                 |                     | (5.5)              |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                             |                  |                    |                    |              |     |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                |               |  |
| MACARON         | 2018                | b                                   | 4                               | 4                   | 7                  | (7)   | 4       | 6.5   | 4                    | 2                        | 7       | 7              | 6                  | 4              | 6                           | 4.5              | R                  |                    | T            | 4   | 7                                             | 6                             | 3         | 185-245                | 48%       | 28%     | 0.9-1.8                                     | BP             |               |  |
| MATHEO          | 2013                | nb                                  | 4                               | 2                   | 5.5                | 5     | 4       | 6     | 4                    | 2                        | 7       | 8              | 6.5                | 5              | 4.5                         | 5.5              | S                  |                    | T            | 3   | 6                                             | 5                             | 4         | 170-225                | 53%       | 32%     | 0.8-2.1                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| METROPOLIS      | IT-16               | b                                   | (3)                             | 5                   | 8                  |       | 4       | 4.5   |                      | (2)                      | (6)     | 6              | 6                  | 6              |                             |                  |                    |                    |              | 3   | 9                                             | 8                             | 9*        | 285-380                | 99%       | 96%     | 0.4-0.7                                     | BAF            | VRMf/f        |  |
| MORTIMER        | 2017                | nb                                  | 2                               | 2                   | 6                  |       | 3.5     | 7     | 3                    | 6                        | 8       | 7              | 6                  | 7              | 4                           | 3.5              |                    |                    | T            | 4   | 5                                             | 5                             | 2         | 165-225                | 30%       | 15%     | 0.8-1.2                                     | BP             |               |  |
| MUTIC           | 2017                | nb                                  | 2                               | 2                   | 6.5                | (7)   | 3.5     | 6     | 5                    | 4                        | 7       | 7              | 6                  | 5              | 4                           | 3.5              |                    | S                  | T            | 5   | 6                                             | 6                             | 3         | 125-220                | 43%       | 24%     | 0.5-1.1                                     | BP             | -/p*          |  |
| NEMO            | 2015                | b                                   | 3                               | 3                   | 6.5                | 4     | 3.5     | 6.5   | 5                    | 2                        | 5       | 3              | 5.5                | 4              | 4.5                         | 4                | S                  | R                  | T            | 6   | 7                                             | 6                             | 4         | 135-180                | 59%       | 38%     | 0.7-1.1                                     | BPS/BP         | -/p           |  |
| OBIWAN          | 2019                | b                                   | 7                               | (6)                 | 7.5                | 5     | 3.5     | 6     | 7                    | 3                        | 6       | 6              | 5.5                | 6              | 5                           | 5                |                    | R                  | S            | (5) | 6                                             | 7                             | 4         | 150-175                | 53%       | 32%     | 0.5-1.3                                     | BPS            | -/p           |  |
| OREGRAIN        | 2012                | nb                                  | 5                               | 4                   | 7                  | 5     | 3.5     | 7     | 4                    | 2                        | 4       | 4              | 5                  | 4              | 5.5                         | 6.5              | S                  | R                  | T            | 4   | 7                                             | 5                             | 4         | 145-195                | 59%       | 38%     | 0.3-0.9                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| ORLOGE          | 2017                | b                                   | 2                               | 4                   | 7.5                | (5.5) | 3.5     | 5     | 6                    | 3                        | 7       | 3              | 5.5                | 5              | 3.5                         | 3.5              |                    | S                  | T            | 9   | 6                                             | 9                             | 8         | 165-205                | 74%       | 61%     | 0.8-1.1                                     | BPS            | VRMp - VOab/p |  |
| ORTOLAN         | 2019                | b                                   | 3                               | (3)                 | 7                  | 4.5   | 3       | 6.5   | 5                    | 3                        | 7       | 7              | 6.5                | 7              | 5                           | 5                |                    | R                  | S            | (5) | 6                                             | 7                             | 4         | 110-170                | 53%       | 0%      | 0.3-0.8                                     | BP             |               |  |
| PASTORAL        | 2017                | nb                                  | 3                               | 2                   | 6.5                | (6.5) | 3       | 6.5   | 4                    | 3                        | 8       | 7              | 6.5                | 6              | 4                           | 4                | R                  |                    | T            | 6   | 6                                             | 7                             | 5         | 135-225                | 60%       | 41%     | 0.6-1.2                                     | BP             | -/p           |  |
| PBRAC           | 2016                | b                                   | 2                               | 3                   | 7.5                | (6)   | 3.5     | 4.5   | 5                    | 4                        | 6       | 6              | 6                  | 5              | 5                           | 4                |                    |                    | T            | 6   | 7                                             | 7                             | 6         | 210-240                | 75%       | 56%     | 0.8-1.6                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| PILIER          | 2018                | nb                                  | 4                               | 3                   | 6.5                | (6.5) | 3       | 6.5   | 7                    | 2                        | 6       | 5              | 5.5                | 6              | 5.5                         | 5.5              |                    | R                  | T            | 4   | 6                                             | 5                             | 3         | 115-195                | 43%       | 24%     | 0.4-1.0                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| PORTHUS         | DE-16               | nb                                  | (3)                             | (2)                 | 5.5                |       | (4.5)   |       |                      | (2)                      |         | (7)            | 6                  | 4              |                             | 6.5              |                    |                    | (4)          | 6   | 5                                             | 3                             | 115-165   | 43%                    | 0%        | 0.5-1.3 | BAU                                         |                |               |  |
| PROVIDENCE      | 2019                | b                                   | 3                               | (4)                 | 7                  | 4     | 4       | 5     | 6                    | 3                        | 5       | 6              | 6                  | 4              | 5                           | 4                |                    | R                  | T            | (5) | 7                                             | 7                             | 3         | 185-240                | 48%       | 28%     | 0.6-1.2                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| REBELDE         | 2015                | b                                   | 3                               | 4                   | 7.5                | 5.5   | 3       | 7.5   | 3                    | 3                        | 5       | 7              | 5.5                | 5              | 5                           | 5.5              |                    |                    | T            | 2   | 9                                             | 9                             | 9**       | 310-430                | 99%       | 96%     | 0.6-1.6                                     | BAF            | VRMf/f        |  |
| REVAN           | 1990                | b                                   | 1                               | 1                   | 6                  | 9     | 4       | 7     | 6                    | 5                        | 6       | 5              |                    | 8              |                             | 6                | S                  | R                  | T            | 6   | 7                                             |                               |           | 300-350                |           |         | 1.4-1.6                                     | BAF            | VRMab/ab      |  |
| RGT CESARIO     | 2016                | nb                                  | 4                               | 3                   | 7                  | (8)   | 3       | 6.5   | 1                    | 3                        | 8       | 7              | 7                  | 5              | 4.5                         | 4.5              | R                  |                    | T            | 4   | 6                                             | 6                             | 3         | 170-225                | 43%       | 24%     | 1.6-2.9                                     | BPS            | -/p           |  |
| RGT CONEKTO     | 2019                | b                                   | 3                               | (3)                 | 6.5                | 4.5   | 3.5     | 7     | 4                    | 2                        | 6       | 8              | 6                  | 6              | 4.5                         | 4                |                    |                    | S            | (7) | 6                                             | 6                             | 5         | 140-170                | 60%       | 41%     | 1.0-2.0                                     | BP             |               |  |
| RGT DISTINGO    | 2019                | nb                                  | 2                               | (4)                 | 7                  | 5.5   | 2.5     | 7     | 6                    | 3                        | 7       | 4              | 5.5                | 8              | 5                           | 5                |                    |                    | T            | (5) | 6                                             | 4                             | 1         | 120-150                | 21%       | 0%      | 0.4-1.2                                     | BPS            | VOp/p         |  |
| RGT FORZANO     | 2017                | b                                   | 3                               | 2                   | 7                  |       | 3.5     | 6     | 5                    | 3                        | 8       | 6              | 7                  | 7              | 6                           | 5.5              |                    |                    | S            | (5) | 7                                             | 7                             | 7         | 240-300                | 80%       | 66%     | 1.0-1.4                                     | BPS            | -/p           |  |
| RGT KILIMANJARO | 2014                | nb                                  | 2                               | (2)                 | 5                  | 7.5   | 3.5     | 6.5   | 6                    | 2                        | 8       | 5              | 5.5                | 6              | 5                           | 5.5              | S                  | S                  | T            | 5   | 8                                             | 6                             | 6         | 190-225                | 79%       | 62%     | 0.8-1.2                                     | BPS            | VRMp/p        |  |

|                |                     |                                     | Caractéristiques physiologiques |                     |                     |       |         |       |                      | Résistances aux maladies |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    |              |     | Qualité technologique                         |                               |           |                        |           |         |                                             |                |               |  |
|----------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------|---------|-------|----------------------|--------------------------|---------|----------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|---------------------------------------------|----------------|---------------|--|
| Nom            | Année d'inscription | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Alternativité                   | Précocité montaison | Précocité épisaison | Froid | Hauteur | Verse | Germination sur pied | Piétin verse             | Oïdium* | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose ( <i>f. graminearum</i> ) | Accumulation DON | Complexe Mosaïques | Cécidomyies Orange | Chlortoluron | PMG | Indicateur d'accès aux marchés <sup>(2)</sup> |                               |           |                        |           |         |                                             | Classe qualité |               |  |
|                |                     |                                     |                                 |                     |                     |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    |              |     | PS                                            | Protéines- GPD <sup>(1)</sup> | Protéines | W à 11,5% de protéines | Supérieur | Prémium | P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF) | Classe qualité | ANMF VRM/BPMF |  |
| RGT LEXIO      | 2019                | b                                   | 2                               | (1)                 | 6                   | 5.5   | 4       | 6.5   | 6                    | 4                        | 5       | 3              | 5.5                | 8              | 5                                   | 4.5              |                    | R                  | S            | (5) | 7                                             | 8                             | 6         | 155-215                | 75%       | 56%     | 0.7-1.3                                     | BP             | -/p           |  |
| RGT LIBRAVO    | 2016                | b                                   | 2                               | 1                   | 5                   | (7.5) | 3.5     | 6     | 7                    | 3                        | 7       | 7              | 5.5                | 5              | 4.5                                 | 4                |                    | R                  | T            | 5   | 6                                             | 6                             | 4         | 180-205                | 53%       | 32%     | 0.8-2.2                                     | BPS            | -/p           |  |
| RGT MONTECARLO | ES-16               | b                                   |                                 |                     | (8)                 |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    | T            |     |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                | VRMp/p        |  |
| RGT SACRAMENTO | UK-14               | b                                   | 4                               | 3                   | 6.5                 |       | 3.5     | 6.5   |                      | 2                        | 5       | 7              | 5.5                | 7              |                                     | 4.5              |                    |                    | S            | 5   | 7                                             | 7                             | 4         | 155-195                | 59%       | 38%     | 1.1-1.4                                     | BPS            | -/p           |  |
| RGT TALISKO    | 2018                | b                                   | 5                               | (5)                 | 7                   | (6.5) | 3       | 6.5   | 6                    | 2                        | 5       | 7              | 5                  | 5              | 5.5                                 | 4.5              |                    |                    | T            | (3) | 8                                             | 6                             | 6         | 195-235                | 79%       | 62%     | 1.7-3.2                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| RGT VENEZIO    | 2014                | b                                   | 3                               | 3                   | 6.5                 | 6     | 3.5     | 7     | 5                    | 3                        | 4       | 8              | 5.5                | 7              | 4.5                                 | 4                | S                  |                    | T            | 8   | 6                                             | 8                             | 6         | 160-205                | 67%       | 48%     | 0.9-1.9                                     | BPS            | VRMp/p-ab     |  |
| RGT VIVENDO    | IT-18               | b                                   |                                 |                     | (7)                 |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    |                    | S            |     |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                | VRMp/p        |  |
| RGT VOLUPTO    | 2018                | nb                                  | 3                               | 3                   | 6                   | (7)   | 3       | 7.5   | 3                    | 3                        | 6       | 6              | 4.5                | 3              | 5                                   | 5                |                    | R                  | T            | 2   | 6                                             | 5                             | 2         | 180-215                | 38%       | 21%     | 0.7-1.8                                     | BPS            | -/p           |  |
| RUBISKO        | 2012                | b                                   | 3                               | 3                   | 6.5                 | 6     | 3       | 6.5   | 5                    | 2                        | 6       | 7              | 5                  | 7              | 5.5                                 | 5                | S                  | R                  | S            | 6   | 5                                             | 6                             | 5         | 135-195                | 47%       | 30%     | 0.3-0.7                                     | BP             | VRMab/p-ab*   |  |
| SANREMO        | 2017                | nb                                  | 2                               | 2                   | 5.5                 |       | 3.5     | 7     | 4                    | 2                        | 7       | 7              | 6.5                | 6              | 4.5                                 | 4.5              | S                  |                    | T            | 5   | 5                                             | 5                             | 3         | 145-190                | 34%       | 18%     | 0.5-1.0                                     | BPS            | -/p           |  |
| SEPIA          | 2017                | b                                   | 4                               | 4                   | 7                   | (8)   | 4       | 6     | 7                    | 3                        | 7       | 7              | 5.5                | 6              | 5                                   | 3                |                    |                    | T            | 4   | 6                                             | 4                             | 2         | 255-310                | 38%       | 21%     | 0.6-1.1                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| SOLEHIO        | 2009                | b                                   | 3                               | 4                   | 7.5                 | 5     | 4       | 4     | 5                    | 2                        | 6       | 7              | 6                  | 4              | 5                                   | 5                | S                  | S                  | T            | 7   | 7                                             | 5                             | 5         | 170-220                | 67%       | 48%     | 0.8-1.4                                     | BPS            | -/p           |  |
| SOLIFLOR CS    | 2019                | nb                                  | 3                               | (1)                 | 6                   | 7     | 5.5     | 4.5   | 4                    | 6                        | 5       | 3              | 6                  | 4              | 5                                   | 6                | R                  |                    | T            | (4) | 7                                             | 7                             | 6         | 165-225                | 75%       | 56%     | 1.5-2.9                                     | BPS            |               |  |
| SOLINDO CS     | 2018                | b                                   | 6                               | 5                   | 7                   | (6)   | 4       | 6     | 5                    | 1                        | 8       | 6              | 5.5                | 5              | 5.5                                 | 5                |                    |                    | T            | 7   | 8                                             | 7                             | 5         | 170-215                | 71%       | 52%     | 0.6-1.0                                     | BP             | -/p           |  |
| SOPHIE CS      | 2017                | nb                                  | 3                               | 3                   | 6                   | (8.5) | 3.5     | 7     | 4                    | 7                        | 5       | 8              | 6.5                | 5              | 5                                   | 5                |                    |                    | T            | 8   | 7                                             | 6                             | 5         | 170-255                | 67%       | 48%     | 1.6-3.8                                     | BP             |               |  |
| SORBET CS      | 2019                | nb                                  | 2                               | (2)                 | 6                   | 5.5   | 3.5     | 6.5   | 4                    | 6                        | 8       | 8              | 6                  | 6              | 4                                   | 4                |                    |                    | T            | (7) | 7                                             | 6                             | 5         | 170-235                | 67%       | 48%     | 0.7-2.6                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| STROMBOLI      | 2017                | nb                                  | 2                               | 3                   | 7                   |       | 3.5     | 7     | 3                    | 6                        | 5       | 7              | 7                  | 6              | 5.5                                 | 5                |                    |                    | T            | 5   | 6                                             | 8                             | 6         | 170-210                | 67%       | 48%     | 0.2-0.6                                     | BP             |               |  |
| SU ASTRAGON    | 2019                | b                                   | 4                               | (4)                 | 7.5                 | 7     | 3       | 6     | 4                    | 3                        | 4       | 6              | 5.5                | 5              | 5                                   | 3                |                    |                    | T            | (6) | 7                                             | 5                             | 1         | 100-125                | 23%       | 0%      | 0.3-0.8                                     | BP             |               |  |
| SY ADORATION   | 2019                | nb                                  | 6                               | (4)                 | 6                   | 5.5   | 3.5     | 7     | 3                    | 3                        | 7       | 7              | 7                  | 7              | 5.5                                 | 6.5              | R                  | R                  | T            | (3) | 7                                             | 6                             | 4         | 160-205                | 59%       | 38%     | 0.5-1.0                                     | BPS            | VOp/p         |  |
| SY MOISSON     | 2012                | b                                   | 5                               | 4                   | 7                   | 4.5   | 4       | 5.5   | 6                    | 3                        | 7       | 7              | 4.5                | 6              | 6                                   | 5.5              | S                  | S                  | S            | 4   | 8                                             | 4                             | 3         | 170-215                | 51%       | 31%     | 0.4-1.1                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| SY PASSION     | 2019                | b                                   | 3                               | (5)                 | 7.5                 | 4.5   | 3.5     | 5.5   | 5                    | 3                        | 4       | 6              | 6                  | 5              | 5.5                                 | 4.5              |                    | R                  | T            | (8) | 6                                             | 7                             | 5         | 135-225                | 60%       | 41%     | 0.3-0.8                                     | BP             | -/p           |  |
| SYLLON         | 2014                | nb                                  | 4                               | 3                   | 6.5                 | 6     | 3.5     | 5.5   | 3                    | 6                        | 8       | 6              | 6.5                | 5              | 4                                   | 4                | R                  |                    | T            | 8   | 8                                             | 7                             | 5         | 185-205                | 71%       | 52%     | 0.7-1.3                                     | BPS            | -/p           |  |
| TENOR          | 2018                | nb                                  | 5                               | 4                   | 7                   | (6)   | 3.5     | 5.5   | 5                    | 6                        | 4       | 5              | 6                  | 6              | 5                                   | 4.5              |                    | R                  | T            | 4   | 6                                             | 6                             | 3         | 180-220                | 43%       | 24%     | 1.0-1.7                                     | BPS            | -/p           |  |
| TIEPOLO        | IT-09               | b                                   |                                 | 5                   | 8                   |       |         | (6)   |                      |                          | (5)     | 3              | (5)                | 5              |                                     |                  |                    |                    | T            | 6   | 8                                             | 8                             | 9*        | 290-415                | 93%       | 88%     | 0.6-1.5                                     | BAF            | VRM/f         |  |
| UNIK           | 2018                | b                                   | 4                               | 3                   | 7                   | (7)   | 3       | 7     | (5)                  | 3                        | 4       | 7              | 5.5                | 4              | 4.5                                 | 4.5              | S                  |                    | T            | 4   | 9                                             | 8                             | 6         | 160-240                | 84%       | 67%     | 2.3-3.5                                     | BPS            | VRMp/p        |  |
| VERZASCA       | 2019                | nb                                  | 3                               | (4)                 | 6                   | 5     | 3       | 7     | 3                    | 2                        |         | 5              | 4.5                | 8              | 4                                   | 4.5              |                    |                    | T            | (6) | 8                                             | 7                             | 9*        | 295-390                | 93%       | 88%     | 0.8-1.3                                     | BAF            | VRM/f         |  |
| VYCKOR         | DK-14               | nb                                  | 4                               | (3)                 | 7                   |       |         | (6)   |                      | (5)                      | (5)     | 7              | 6                  |                |                                     | 5.5              | S                  |                    |              | 3   | 8                                             | 8                             | 6         | 165-200                | 79%       | 62%     | 0.8-1.5                                     | BP             |               |  |
| WINNER         | IT-18               | b                                   |                                 |                     | (6.5)               |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                     |                  |                    | S                  |              |     |                                               |                               |           |                        |           |         |                                             |                | VOp/-         |  |

# Caractéristiques des variétés de Blé Tendre d'Hiver Inscriptions 2020

|               |                     |                                     | Caractéristiques physiologiques |                     |                    |       |         |       |                      | Résistances aux maladies |         |                |                    |                |                                        |                  |                    |                    |              |     | Qualité technologique                         |                               |           |                        |           |         |                                                |                |               |  |
|---------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------|---------|-------|----------------------|--------------------------|---------|----------------|--------------------|----------------|----------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|------------------------------------------------|----------------|---------------|--|
| Nom           | Année d'inscription | Aristation (b=barbu / nb=non barbu) | Alternativité                   | Précocité montaison | Précocité épiaison | Froid | Hauteur | Verse | Germination sur pied | Piétin verse             | Oidium* | Rouille jaune* | Septoriose tritici | Rouille brune* | Fusariose<br>( <i>f. graminearum</i> ) | Accumulation DON | Complexe Mosaïques | Cécidomyies Orange | Chlortoluron | PMG | Indicateur d'accès aux marchés <sup>(2)</sup> |                               |           |                        |           |         |                                                | Classe qualité |               |  |
|               |                     |                                     |                                 |                     |                    |       |         |       |                      |                          |         |                |                    |                |                                        |                  |                    |                    |              |     | PS                                            | Protéines- GPD <sup>(1)</sup> | Protéines | W à 11,5% de protéines | Supérieur | Prémium | P/L à 11,5% de protéines<br>(14% pour les BAF) | Classe qualité | ANMF VRM/BPMF |  |
| AUTRICUM      | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 6.5                | 7     | 3.5     | 6.5   |                      | 1                        | 6       | 7              | 6.5                | 7              | 4.5                                    |                  |                    | R                  | T            |     | 7                                             | 6                             | 6         | 185-245                | 75%       | 56%     | 0.7-1.5                                        | BPS            |               |  |
| GARFIELD      | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 5.5                | 6.5   | 3.5     | 6.5   |                      | 3                        | 6       | 7              | 7                  | 7              | 5                                      |                  |                    | R                  | T            |     | 6                                             | 5                             | 3         | 140-175                | 43%       | 24%     | 0.4-0.8                                        | BPS            |               |  |
| GERRY         | 2020                | b                                   | 4                               |                     | 7                  | 5.5   | 3       | 7     |                      | 6                        |         | 6              | 6                  | 4              | 4.5                                    |                  |                    |                    | T            |     | 7                                             | 5                             | 4         | 145-180                | 59%       | 38%     | 1.3-2.2                                        | BPS            | VOp/-         |  |
| GRAVURE       | 2020                | b                                   | 4                               |                     | 6.5                | 7     | 4.5     | 6.5   |                      | 6                        | 6       | 7              | 6.5                | 7              | 5                                      |                  |                    |                    | S            |     | 6                                             | 6                             | 6         | 190-230                | 67%       | 48%     | 1.0-3.1                                        | BPS            |               |  |
| GRIMM         | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 7                  | 6     | 3       | 7     |                      | 3                        | 6       | 7              | 6.5                | 6              | 5                                      |                  |                    | R                  | S            |     | 6                                             | 6                             | 4         | 135-175                | 53%       | 32%     | 0.7-1.7                                        | BPS            |               |  |
| GWENN         | 2020 <sup>AB</sup>  | nb                                  | 6                               |                     | 6                  | 6     | 4.5     | 6.5   |                      | 5                        | 7       | 7              | 7.5                | 6              | 4.5                                    |                  |                    |                    | T            |     | 6                                             | 5                             | 6         | 175-205                |           |         | 0.7-1.3                                        | BPS            | VOab/-        |  |
| HANSEL        | 2020                | b                                   | 5                               |                     | 6.5                | 6.5   | 3.5     | 6     |                      | 2                        | 6       | 7              | 7                  | 8              | 6                                      |                  |                    |                    |              |     | 7                                             | 5                             | 6         | 75-125                 |           |         | 0.2-0.5                                        | BB             | VOb/-         |  |
| HYLIGO        | 2020                | nb                                  | 5                               |                     | 7                  | 7     | 4       | 5.5   |                      | 4                        |         | 6              | 6                  | 5              | 5.5                                    |                  |                    |                    |              |     | 6                                             | 4                             | 2         | 165-200                | 38%       | 21%     | 0.6-1.7                                        | BPS            |               |  |
| IMPERATOR     | 2020                | nb                                  | 5                               |                     | 5.5                | 6.5   | 4       | 7     |                      | 6                        | 7       | 7              | 7.5                | 7              | 4.5                                    |                  |                    |                    | T            |     | 6                                             | 4                             | 5         | 195-215                | 60%       | 41%     | 0.9-1.8                                        | BPS            |               |  |
| KWS SPHERE    | 2020                | nb                                  | 2                               |                     | 6.5                | 7.5   | 4.5     | 6     |                      | 6                        |         | 7              | 6.5                | 6              | 5.5                                    |                  | R                  |                    | T            |     | 8                                             | 3                             | 4         | 190-220                | 62%       | 41%     | 1.0-2.6                                        | BPS            | VOp/-         |  |
| KWS ULTIM     | 2020                | b                                   | 4                               |                     | 7                  | 6.5   | 3       | 7.5   |                      | 6                        |         | 7              | 5.5                | 5              | 5.5                                    |                  | R                  | R                  | S            |     | 7                                             | 5                             | 3         | 185-240                | 48%       | 28%     | 1.1-2.6                                        | BPS            | VOp/-         |  |
| LG APOLLO     | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 5                  | 5     | 4       | 6.5   |                      | 2                        | 6       | 7              | 7.5                | 6              | 4.5                                    |                  |                    | R                  | S            |     | 6                                             | 6                             | 6         | 130-175                | 67%       | 0%      | 0.4-0.8                                        | BPS            |               |  |
| LG ASTROLABE  | 2020                | b                                   | 4                               |                     | 7                  | 7.5   | 2.5     | 7     |                      | 6                        |         | 5              | 6.5                | 8              | 4.5                                    |                  |                    |                    | T            |     | 8                                             | 7                             | 7         | 125-180                | 85%       | 0%      | 0.4-1.8                                        | BP             | VOp/-         |  |
| PEZANDOR      | 2020                | nb                                  | 4                               |                     | 7                  | 6     | 3.5     | 6     |                      | 6                        | 5       | 7              | 6.5                | 4              | 5.5                                    |                  |                    |                    | T            |     | 8                                             | 7                             | 7         | 160-230                | 85%       | 72%     | 0.8-1.9                                        | BPS            |               |  |
| PHOCEA        | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 6.5                | 5     | 4       | 7     |                      | 2                        | 5       | 7              | 6                  | 7              | 5.5                                    |                  |                    |                    | S            |     | 6                                             | 5                             | 5         | 145-190                | 60%       | 41%     | 0.8-3.2                                        | BPS            |               |  |
| RGT BORSALINO | 2020                | b                                   | 5                               |                     | 7.5                | 7.5   | 4       | 5.5   |                      | 3                        |         | 7              | 6.5                | 7              | 5.5                                    |                  |                    |                    | S            |     | 8                                             | 6                             | 6         | 130-160                | 79%       | 0%      | 0.4-1.4                                        | BP             |               |  |
| RGT NATUREO   | 2020                | b                                   | 6                               |                     | 7                  | 5     | 3       | 7     |                      | 3                        |         | 7              | 6.5                | 8              | 5.5                                    |                  |                    |                    | S            |     | 6                                             | 5                             | 5         | 150-180                | 60%       | 41%     | 1.6-3.2                                        | BPS            |               |  |
| RGT PERKUSSIO | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 6                  | 6.5   | 3       | 7     |                      | 2                        | 5       | 7              | 6.5                | 6              | 4.5                                    |                  |                    | R                  | S            |     | 5                                             | 5                             | 2         | 155-205                | 30%       | 15%     | 0.6-1.6                                        | BPS            | VOp/-         |  |
| RGT ROSASKO   | 2020                | b                                   | 4                               |                     | 6.5                | 4.5   | 4       | 6     |                      | 2                        | 6       | 7              | 6                  | 7              | 5.5                                    |                  |                    |                    | S            |     | 7                                             | 6                             | 6         | 135-180                | 75%       | 56%     | 0.6-2.8                                        | BPS            |               |  |
| RGT TWEETEO   | 2020                | b                                   | 3                               |                     | 7                  | 5     | 2.5     | 6.5   |                      | 2                        | 6       | 7              | 6                  | 7              | 5                                      |                  | R                  | R                  | S            |     | 6                                             | 5                             | 3         | 135-190                | 43%       | 24%     | 0.5-1.1                                        | BPS            |               |  |
| SU TRASCO     | 2020                | nb                                  | 4                               |                     | 5.5                | 7     | 4.5     | 6     |                      | 3                        | 7       | 7              | 6.5                | 7              | 4                                      |                  |                    |                    | T            |     | 5                                             | 4                             | 3         | 215-240                | 34%       | 18%     | 1.1-2.2                                        | BPS            | VOp/-         |  |
| SY ROCINANTE  | 2020                | b                                   | 4                               |                     | 7                  | 6.5   | 3       | 4.5   |                      | 3                        |         | 6              | 6                  | 6              | 5                                      |                  |                    |                    | S            |     | 7                                             | 3                             | 2         | 170-205                | 42%       | 24%     | 0.7-2.0                                        | BPS            |               |  |
| TALENDOR      | 2020                | nb                                  | 3                               |                     | 7.5                | 6.5   | 3.5     | 5.5   |                      | 7                        | 6       | 7              | 5.5                | 4              | 5                                      |                  | R                  |                    | T            |     | 8                                             | 6                             | 4         | 205-250                | 62%       | 41%     | 1.3-3.2                                        | BPS            | VOp/-         |  |

## Légende

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées sur une échelle de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à une autre.  
Une ( ) signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires.

### Rythme de développement

| Alternativité :            | Précocité épiaison :     | Précocité montaison : |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 - Très hiver             | 4,5 - Très tardif        | 0 - Très tardif       |
| 2 - Hiver                  | 5 - Tardif               | 1 - Tardif            |
| 3 - Hiver à ½ hiver        | 5,5 - ½ tardif           | 2 - ½ tardif          |
| 4 - ½ hiver                | 6 - ½ tardif à ½ précoce | 3 - ½ précoce         |
| 5 - ½ hiver à ½ alternatif | 6,5 - ½ précoce          | 4 - Précoce           |
| 6 - ½ alternatif           | 7 - Précoce              | 5 - Très précoce      |
| 7 - Alternatif             | 7,5 - Très précoce       | 6 - Ultra précoce     |
| 8 - Alternatif à printemps | 8 - Ultra précoce        |                       |
| 9 - Printemps              |                          |                       |

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

**PMG** : 1 très petit à 9 très gros

### Classe qualité

BAF : Blé Améliorant ou de Force

BPS : Blé Panifiable Supérieur

BP : Blé Panifiable

BB : Blé Biscuitier

BAU : Blé pour Autres Usages

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.

### 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

### Qualité

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

**Protéines** : 1 faible à 9 élevée, 9\*\*\*\* très élevée

**Protéines - GPD** : blé tendre, blé dur et triticales : 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.

### OBTENTEURS OU REPRÉSENTANTS

|     |                      |
|-----|----------------------|
| ACT | Actisem              |
| AO  | Agri Obtentions      |
| CAU | Caussade Semences    |
| DEL | Deleplanque          |
| DSV | DSV France           |
| FD  | Florimond Desprez    |
| LD  | Lemaire Deffontaines |
| LG  | LG                   |
| KWM | KWS Momont           |
| RAG | RAGT                 |
| ROL | Rolly                |
| SEC | Secobra              |
| SE  | Semences de l'Est    |
| SF  | Semences de France   |
| SP  | Sem Partners         |
| SU  | Saaten Union         |
| SYN | Syngenta             |
| UNI | Unisigma             |
| AUT | Autres               |

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

• VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2020/ (Récolte 2021)

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie

- VO : Variétés en Observation

- Vr : Variétés repérées (admisses dans les essais ANMF/ARVALIS)

• BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2020

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

# Dates et densités de semis

## REPARTIR LES RISQUES LIES AU CLIMAT EN SEMANT DES VARIETES DE PRECOCITES DIFFERENTES ET EN ADAPTANT LA DATE DE SEMIS

Chaque variété a une période de semis optimale qui lui permet d'éviter ou de limiter les risques de gel pendant la montaison et les risques d'échaudage et de stress hydrique pendant le remplissage. Cette période dépend

du rythme de développement de la variété (précocité à montaison et précocité à maturité) ainsi que du climat de la région.

### Périodes de semis optimales, toutes zones hors montagne (\*)

Date de début : fonction de la précocité à montaison. Date de fin : fonction la précocité à épiaison

|                      |                               |                              | PRECOCITE A MONTAISON                                       |                                                                                                                          |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                             |                                                                |                                                                         |                               |                    |
|----------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|                      |                               |                              | Peut être semé avant le 10/10                               |                                                                                                                          | Doit être semé après le 10/10                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             | Doit être semé après le 15/10                                  |                                                                         | Doit être semé après le 25/10 |                    |
|                      |                               |                              | Tardive<br>1                                                | Assez Tardive<br>2                                                                                                       | 1/2 Précoce<br>3                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                             | Précoce<br>4                                                   |                                                                         | Très Précoce<br>5             | Ultra Précoce<br>6 |
| PRECOCITE A EPIAISON | Doit être semé avant le 31/10 | 1/2 Précoce à ½ Tardive<br>6 | Boregar<br>Concret<br>Renan<br>(RGT Lexio)<br>(Soliflor CS) | (Andromede CS) (Olbia)<br>Chevignon RGT Tekno<br>Diderot Sokal<br>Ghayta (Sorbet CS)<br>(KWS Extase) (Togano)<br>Laurier | (Activus) Fructidor<br>Attraktion RGT Volupto<br>Chevron Sophie CS<br>(Cubitus)                                                                         | Attlas<br>(CH Nara)<br>Creek<br>Fluor<br>(SY Adoration)<br>(Verzasca)                                                                                                                       |                                                                |                                                                         |                               |                    |
|                      | Doit être semé avant le 5/11  | 1/2 Précoce<br>6.5           |                                                             | Aigle<br>Mutic<br>Pastoral<br>RGT Velasko                                                                                | Advisor RGT Conekto<br>Alixan RGT<br>Auckland Sacramento<br>Hyking RGT Venezia<br>LG Absalon Rubisko<br>Nemo SY Mattis<br>Pilier Syllon                 | (Campesino)<br>(Foxy)<br>(LG Auriga)<br>(Solive CS)                                                                                                                                         | Cellule                                                        |                                                                         |                               |                    |
|                      | Doit être semé avant le 10/11 | Précoce<br>7                 | (Adriatic)                                                  | Arkeos<br>Complice                                                                                                       | Apache (Ortolan)<br>Calabro RGT Cesario<br>Diamento Scenario<br>Hyfi (System)<br>(Hynvictus) Tarascon<br>Hystar Unik<br>Illico (Vyckor)<br>LG Armstrong | Arezzo (Maldives CS)<br>Ascott Oregain<br>Calumet (Providence)<br>(Fantomas) (RGT Distingo)<br>(Geny) Sepia<br>Goncourt (SU Astragon)<br>Graindor SY Moisson<br>(Hyxperia) Tenor<br>Macaron | Aprilio<br>Descartes<br>Ionesco<br>(RGT Talisko)<br>Solindo CS |                                                                         |                               |                    |
|                      | Peut être semé après le 10/11 | Très précoce<br>7.5          |                                                             |                                                                                                                          | Pibrac                                                                                                                                                  | (Centurion)<br>Forcali<br>Hybiza<br>Orloge<br>Solehio                                                                                                                                       |                                                                | Altamira<br>Bologna<br>Hydrock<br>(Hypodrom)<br>Rebelde<br>(SY Passion) | Filon<br>(Obiwan)             |                    |
|                      |                               | Ultra-Précoce<br>8           |                                                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                             |                                                                | Izalco CS<br>Metropolis<br>Tiepolo                                      | Galibier                      |                    |

(\*) Au-dessus de 900 m, anticiper les dates ci-dessus de 10 à 15 jours en fonction de l'altitude et éviter les variétés les plus tardives à épiaison.

## SEMER A LA BONNE DENSITE SELON LES CONDITIONS

La **densité de semis, ou nombre de grains/m<sup>2</sup> implantés**, sera définie selon la date de semis et l'état du sol de chaque parcelle. En effet, plus le semis est

tardif et/ou plus les conditions de sol sont médiocres, plus la densité de semis sera revue à la hausse.

### Densités optimales de semis (en grains/m<sup>2</sup>)

|                                                                  |            | Septembre |      |      | Octobre |       |       | Novembre |       |       | Décembre |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|------|---------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|
|                                                                  |            | 10/9      | 20/9 | 30/9 | 10/10   | 20/10 | 30/10 | 10/11    | 20/11 | 30/11 | 10/12    |
| LIMONS SABLEUX de SOLOGNE BOURBONNAISE                           |            |           |      |      | 280     | 300   | 320   | 350      |       |       |          |
| ARGILO-CALCAIRES ET TERRES NOIRES DE LIMAGNE                     |            |           |      |      |         | 200   | 220   | 250      | 280   | 300   | 320      |
| MONTAGNE quel que soit le type de sol (granitique ou volcanique) | > 1100 m   | 320       | 380  |      |         |       |       |          |       |       |          |
|                                                                  | 900-1100 m |           | 350  | 400  |         |       |       |          |       |       |          |
|                                                                  | < 900 m    |           | 300  | 350  | 400     |       |       |          |       |       |          |

Les cases non remplies correspondent à des périodes de semis déconseillées pour la situation correspondante.

En cas de conditions de semis difficiles (humidités, mottes...etc), majorer ces doses de 10 à 20% selon l'importance du problème.

**Le cas des hybrides** : Si l'optimum de densité de semis des variétés hybrides, pour maximiser le rendement, est le même que celui des lignées, elles nécessitent d'être semées plus clair en raison des prix plus élevés de leurs semences. Pour faire son choix, l'approche doit être technico-économique, en fonction de la densité minimale acceptable dans la parcelle, du prix de la semence et du gain de rendement atteignable par rapport à une lignée.

