

# & CHOISIR & ANTICIPER

Préconisations régionales juin 2022



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

**Lorraine**



**ARVALIS**  
Institut du végétal

*Pour donner suite à la demande des professionnels agricoles participant aux instances d'orientation des activités de l'Institut, il a été décidé de diffuser des informations sur les variétés début juin, pour les commandes de semences précoces. Ces informations sont basées sur les résultats pluriannuels des variétés, en attendant les résultats de la campagne en cours.*

# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Préconisations des variétés de blé tendre d'hiver pour la Lorraine .....</b> | <b>2</b>  |
| <b>Variétés de blé tendre : commentaires .....</b>                              | <b>3</b>  |
| <b>Rendements pluriannuels Barrois/Lorraine.....</b>                            | <b>8</b>  |
| <b>Nouveautés : Inscriptions 2022.....</b>                                      | <b>9</b>  |
| <b>Caractéristique des variétés de Blé tendre d'hiver.....</b>                  | <b>11</b> |
| <b>Traitements de semences sur blé tendre.....</b>                              | <b>15</b> |

# Préconisations des variétés de blé tendre d'hiver pour la Lorraine

Les éléments présentés dans le tableau permettent de positionner la gamme variétale adaptée au secteur selon les dates de semis optimales, tout en proposant différents macarons qui mettent en avant les atouts des variétés.

**Zone Barrois et Lorraine : souplesse et tolérance**

| Situation de blé assolé sans risque particulier   |                                |                                     |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| SEMIS PRECOCE<br>A partir du 20 septembre   |                                | Risques désherbage et/ou JNO accrus |
| Valeurs sûres   | Inscriptions récentes à suivre | Nouveautés                          |
| <b>CHEVIGNON</b>  <br><b>KWS EXTASE</b>   <br><b>FRUCTIDOR</b>   <br><b>GARFIELD</b>                        |                                |                                     |

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. Disponible ici :

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



## Variétés de blé tendre : commentaires

Afin de repérer plus facilement les critères mis en avant pour chaque variété, nous proposons un jeu de pastilles :

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|  | <b>BPS – Blé Panifiable Supérieur</b>  |  | <b>Tolérantes au chlortoluron</b>          |
|  | <b>Premium (probabilité d'accès au marché export &gt; 45%).</b>  |  | <b>Résistantes aux cécidomyies orange.</b> |
|  | <b>Profil protéines intéressant. Note protéine pure supérieure ou égale à 5</b>                              |  | <b>Résistantes aux mosaïques.</b>          |
|  | <b>Recommandés par la Meunerie</b>   |  | <b>Variété avec des épis barbues</b>       |
|  | <b>Bon comportement vis-à-vis des <u>maladies foliaires</u> (hors situations à risque PV et Fusarioses).</b> |  |  |

Seules les nouveautés (inscriptions 2022) et les variétés récentes font l'objet d'un commentaire dans ce document. Pour retrouver les commentaires des variétés plus anciennes, vous pouvez vous référer au « [Choisir et Décider – Variétés et Intervention d'automne 2021-2022](#) », disponible en ligne sur Arvalis-infos.fr.

Ces variétés ont été inscrites à l'automne 2021 sur la base de résultats d'essais de pré-inscription réalisés en 2020 et 2021. En conséquence, les commentaires proposés pour ces variétés restent **provisaires** et seront validés une fois la récolte 2022 réalisée.

Les variétés sélectionnées ci-dessous sont pour la plupart de qualité boulangère (BPS) et de précocité adaptée à la région Lorraine.

### SHAUN (AGRI OBTENTIONS 2022)



**Productivité** : Une productivité inférieure de 4% à celles de KWS Extase et Chevignon.

**Qualité** : Variété BPS en observation par la meunerie pour son caractère extensible. Son poids spécifique est assez bon, mais sa teneur en protéines est un peu faible.

**Agronomie** : ½ tardif à ½ précoce à épiaison, assez résistant aux principales maladies foliaires, elle présente de plus l'intérêt d'être résistant au piétin verse. Elle s'est en revanche montré assez sensible à la fusariose des épis et son niveau de résistance à l'accumulation de DON devra être surveillé.

### SU ADDICTION (SAATEN UNION 2022)



**Productivité** : Une très bonne productivité équivalente à celles de KWS Extase et de Chevignon en 2020 et 2021.

**Qualité** : Variété BPS en observation par la meunerie, cette variété présente un bon poids spécifique, et surtout une teneur en protéines très élevée compte tenu de sa productivité. De plus, elle présente un profil alvéographique intéressant avec de gros W et des P/L autour de 1 à 11,5 % de protéines.

**Agronomie** : ½ tardif à ½ précoce à épiaison, assez résistante à l'oïdium, à la rouille jaune et à la septoriose, elle est en revanche sensible à la rouille brune. Elle est de plus résistante à la cécidomyie orange. Enfin, sa tenue de tige est bonne.

### KWS PERCEPTIUM (KWS MOMONT 2022)



**Productivité** : Cette variété présente en moyenne sur 2020 et 2021 une assez bonne productivité, intermédiaire entre celle de Chevignon et celles de RGT Cesario ou Tenor.

**Qualité** : Sa teneur en protéines et son PS sont assez bons. Variété requalifiée BPS, elle est en observation par la meunerie. Elle affiche des W moyens et des P/L autour de 1 à 11,5 % de protéines.

**Agronomie** : ½ précoce à épiaison, elle est assez résistante aux maladies foliaires, il se distingue par ses pertes de rendement parmi les plus faibles en situation non protégée, mais aussi par son très bon niveau de résistance à la fusariose des épis. S'il le confirme par de faibles teneurs en mycotoxines, il pourrait être une bonne alternative dans les situations à risque, comme en précédent maïs sans labour. Il est en revanche assez sensible au piétin verse.

## LG ARLETY (LIMAGRAIN 2022)



**Productivité** : Avec des rendements plus élevés en 2021 qu'en 2020, cette variété se positionne finalement dans la moyenne des variétés de sa promotion.

**Qualité** : Elle se distingue par une bonne qualité de grains, avec de très bons PS et des teneurs en protéines très élevées pour son niveau de productivité. Variété BPS, elle est en observation par la meunerie avec de très bons W mais des P/L très élevés.

**Agronomie** : ½ précoce à épiaison, elle est résistante au piétin verse et assez résistante aux maladies foliaires. Elle présente également une assez bonne tenue de tige.

## CELEBRITY (FLORIMOND DESPREZ 2022)



**Productivité** : Cette variété s'illustre par sa productivité élevée, proche de celle de Chevignon.

**Qualité** : Son PS est juste correct, du niveau de celui de Rubisko. Variété requalifiée BPS, elle est en observation par la meunerie pour son caractère extensible. Elle affiche des W moyens à 11,5 % de protéines et des P/L autour de 1. Sa teneur en protéines est élevée par rapport aux variétés de productivité équivalente.

**Agronomie** : Précoce à épiaison, cette variété a une double résistance aux mosaïques et à la cécidomyie orange. Assez résistante à la rouille jaune et à la septoriose, il est en revanche assez sensible à la rouille brune et au piétin verse.

### LG AUDACE (LIMAGRAIN 2022)



**Productivité** : Très bon niveau de productivité sur ses deux années d'inscription, décevante en 2021 sur le réseau.

**Qualité** : BPS en observation par la meunerie avec un léger défaut de PS. Teneur en protéine limitée.

**Agronomie** : ½ tardif à épiaison à privilégier pour les sols profonds. Tolérance forte au piétin verse et tolérant mosaïque mais plutôt sensible aux maladies foliaires.

### JUNIOR (UNISIGMA 2021)



**Productivité** : Comme pendant son inscription, elle ressort dans la moyenne du regroupement.

**Qualité** : Très bon PS. et teneur en protéines moyenne. Elle possède des qualités technologiques très bonnes qui lui confèrent un atout important pour les marchés meuniers d'exportation. L'ANMF l'a remarquée et placée en observation pour sa très bonne force boulangère et ses résultats à l'essai de panification d'un très bon niveau et réguliers.

**Agronomie** : Tardive à montaison et à épiaison. Variété résistante au piétin verse et bon comportement global par rapport aux maladies foliaires, avec un faible écart traité/non-traité, parmi les plus faibles. Sa tenue de tige est bonne.

### KWS AGRUM (KWS MOMONT 2021)



**Productivité** : Bonne productivité sur la zone Nord (absence de résultats en 2021)

**Qualité** : PS moyen et teneur en protéines faible.

**Agronomie** : ½ tardif, très bon profil maladie en particulier en septoriose, oïdium et rouilles, avec néanmoins des pertes moyennes en absence de traitement. Bonne tenue de tige, mais sensible au piétin verse. Résistant aux cécidomyies orange. Tolérant chlortoluron.

### SY ADMIRATION (SYNGENTA 2021)



**Productivité** : Inscrite dans la moyenne, elle ressort en tête de classement du regroupement en 2021.

**Qualité** : BPS avec un PS assez bon et une teneur en protéines assez faible compte tenu de sa productivité. La variété offre également des atouts en termes de force boulangère et de profil de panification qui l'ont conduite en observation sur la liste de l'ANMF.

**Agronomie** : ½ précoce à épiaison. Bon comportement vis-à-vis des maladies du feuillage. Sa tenue de tige devra être surveillée. Sa force réside dans ses nombreux gènes d'intérêt : résistance aux mosaïques, résistance et à la cécidomyie orange, résistance au piétin-verse et à son bon comportement face à la fusariose qui en font un bon blé de maïs si ce bon comportement se confirme par de faibles teneurs en DON.

## SPACIUM (KWS MOMONT 2021)



**Productivité** : Productivité dans la moyenne du tronc commun Nord lors des inscriptions.

**Qualité** : Bon PS et teneur en protéines dans la moyenne, très bonne pour ce niveau de rendement.

**Agronomie** : ½ précoce à épiaison. Très bon comportement en parcelles non traitées grâce à de très bons niveaux de résistance en septoriose et rouille brune. Attention à sa forte sensibilité à l'oïdium ainsi qu'à sa sensibilité moyenne à la fusariose (à éviter en blé de maïs). Résistance à la verse mais sensible piétin verse. Résistant aux cécidomyies orange. Tolérant chlortoluron.

## RGT LETSGO (RAGT 2021)



**Productivité** : Variété inscrite au-dessus de la moyenne des variétés de la région SUD, elle se positionne en 2021, juste dans la moyenne du regroupement Grand Centre.

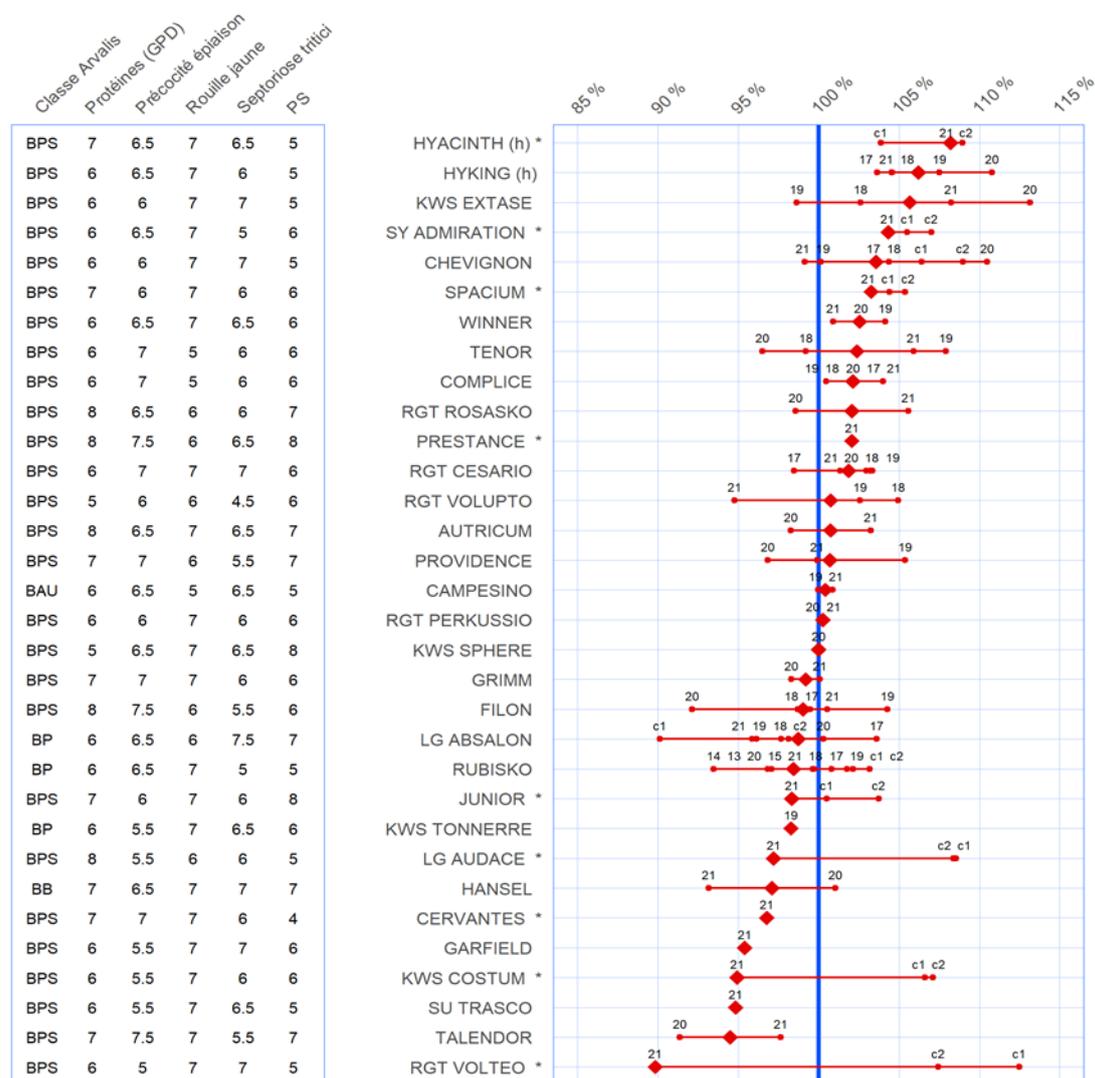
**Qualité** : BPS avec de bon PS à l'inscription mais décevants en 2021, d'un bon niveau de protéine, elle se place au-dessus de la courbe de dilution de la protéine. Elle se positionne très bien sur les marchés meuniers à l'export. Sa bonne valeur technologique, tant à l'alvéographe qu'à l'essai de panification, a été remarquée par l'ANMF qui l'a placée en observation.

**Agronomie** : Précoce à épiaison, nouvelle variété résistante aux mosaïques, s'y ajoute un bon niveau de résistance aux maladies foliaires : malgré quelques symptômes de rouille jaune (qu'il faudra surveiller dans les régions à plus forte pression). Elle présente un assez bon niveau de résistance à la septoriose et surtout un très bon niveau de résistance à la rouille brune. Sa tenue de tige est correcte.



# Rendements pluriannuels Barrois/Lorraine

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 21 = 2021).



\* : Nouveautés 2021

(h) : variété hybride

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

• VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2021/ (Récolte 2022)

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie

- VO : Variétés en Observation

• BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2021

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

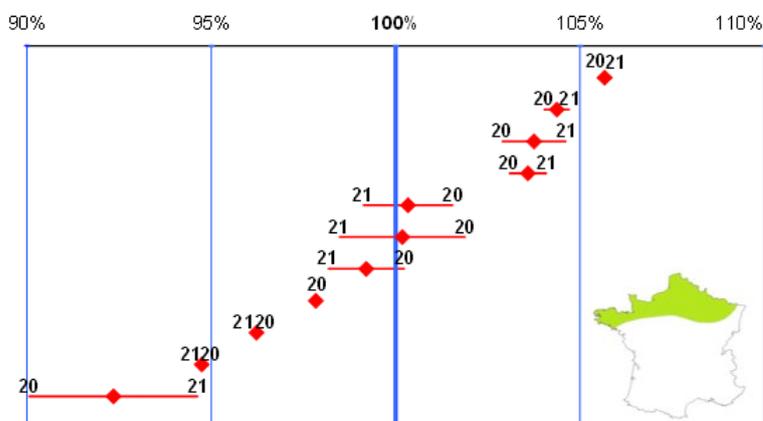
f : blés de force, b : blés biscuitiers

Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2019 et 2020 en zone Nord.

# Nouveautés : Inscriptions 2022

- Rendement des inscriptions 2022 en parcelles traitées (en % de la moyenne des variétés présentes 2 ans), Zone « ½ tardif » (nord)

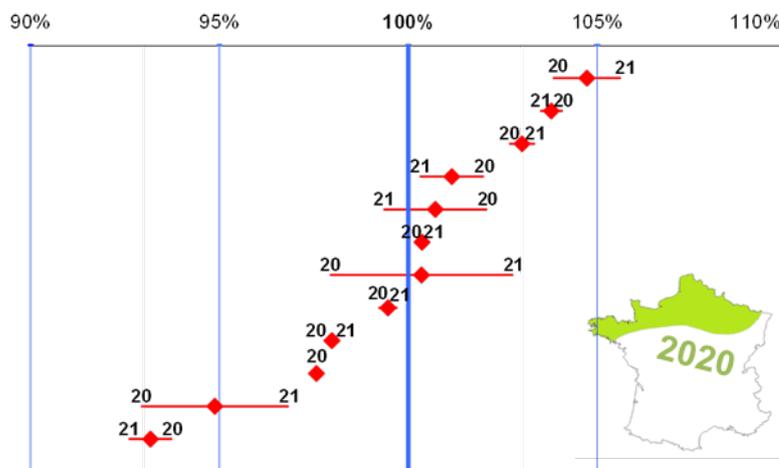
| Classe qualité | Préco. épiaison |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|
| BPS            | 6               | SU HYNTECT (h)  |
| BPS            | 6               | Chevignon (t)   |
| BPS            | 6               | KWS Extase (t)  |
| BPS            | 6               | SU ADDICTION    |
| BPS            | 6               | SHAUN           |
| BPS            | 6               | SHREK           |
| BPS            | 6               | THIPIC          |
| BPS            | 6               | Fructidor (t)   |
| BPS            | 5               | RGT Libravo (t) |
| BPS            | 7               | Oregrain (t)    |
| BP             | 6.5             | LG Absalon (t)  |



Source : 12 essais CTPS 2020  
16 essais CTPS 2021

- Rendement des inscriptions 2022 en parcelles traitées (en % de la moyenne des variétés présentes 2 ans), Zone « ½ précoce » (nord et centre)

| Classe qualité | Préco. épiaison |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|
| BPS            | 6.5             | SU HYREAL (h)   |
| BPS            | 6               | Chevignon (t)   |
| BPS            | 7               | CELEBRITY       |
| BPS            | 6               | BACHELOR        |
| BPS            | 6.5             | KWS PERCEPTIUM  |
| BPS            | 6.5             | SU MOUSQUETON   |
| BPS            | 6.5             | LG ARLETY       |
| BPS            | 7               | RGT Cesario (t) |
| BPS            | 7               | Tenor (t)       |
| BPS            | 6               | Fructidor (t)   |
| BPS            | 7               | Oregrain (t)    |
| BP             | 6.5             | LG Absalon (t)  |



Source : 14 essais CTPS 2020  
14 essais CTPS 2021

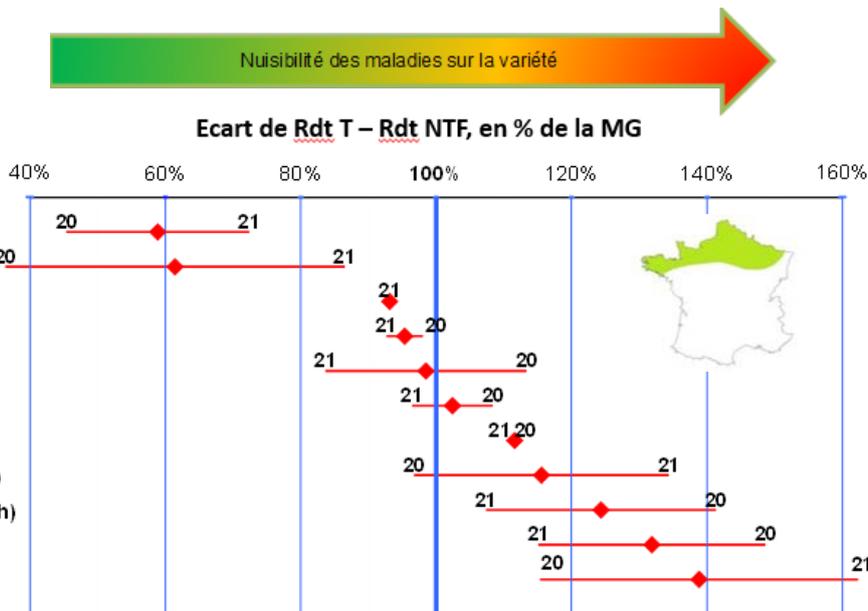
**Tolérance maladies des inscriptions 2021 : comparaison entre parcelle traitée et non traitée, Zone « ½ tardif » (nord) et Zone « ½ précoce » (nord centre)**

Les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide sont 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 lors des essais. **Il est important de noter que les essais pris en compte ont fait face à des pressions maladies faibles (année 2020 et 2021).**

Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime (ex : 1 = 2021) et la moyenne pluriannuelle.

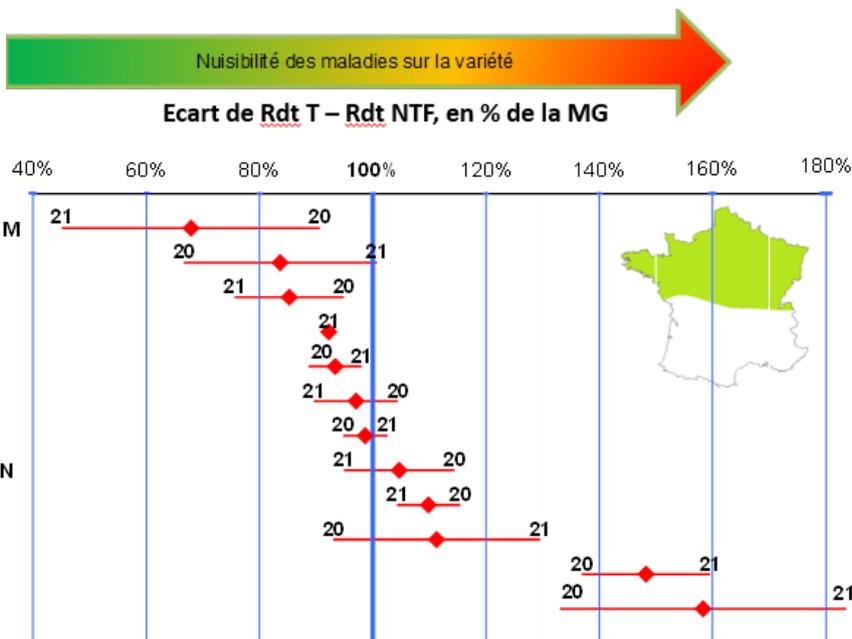
Les notes de résistance aux principales maladies foliaires sont données de 1 (très sensible) à 9 (résistant).

| Note de 1 à 9 |                    |               |
|---------------|--------------------|---------------|
| Rouille jaune | Septoriose tritici | Rouille brune |
| 7             | 7                  | 7             |
| 6             | 7.5                | 7             |
| 7             | 6.5                | 6             |
| 7             | 7                  | 6             |
| 7             | 7                  | 6             |
| 7             | 6.5                | 6             |
| 7             | 7                  | 6             |
| 6             | 5.5                | 5             |
| 7             | 7                  | 7             |
| 7             | 6.5                | 4             |
| 4             | 5                  | 4             |



Source CTPS : 5 essais CTPS 2020  
10 essais CTPS 2021

| Note de 1 à 9 |                    |               |
|---------------|--------------------|---------------|
| Rouille jaune | Septoriose tritici | Rouille brune |
| 7             | 6.5                | 6             |
| 7             | 6.5                | 7             |
| 6             | 7.5                | 7             |
| 7             | 6.5                | 6             |
| 7             | 7                  | 7             |
| 7             | 7                  | 5             |
| 7             | 6.5                | 5             |
| 7             | 7                  | 6             |
| 7             | 7                  | 6             |
| 5             | 6                  | 6             |
| 6             | 6.5                | 5             |
| 4             | 5                  | 4             |



Source CTPS : 5 essais CTPS 2020  
10 essais CTPS 2021

# Caractéristique des variétés de Blé tendre d'hiver

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

| Obtenteur/<br>Représentant | Nom         | Année d'inscription | Aristation (p=barbu / n=non barbu) | Caractéristiques physiologiques |                     |                     |       |         |       |                      |                  |         |                | Résistances aux maladies |                |                            |                  |                        |                    |             |     |                                    |                   | Qualité technologique |  |           |                |   |                |                      |                     |       |      | CEPP/<br>t/ose de 500 000 graines (4) |
|----------------------------|-------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------|---------|-------|----------------------|------------------|---------|----------------|--------------------------|----------------|----------------------------|------------------|------------------------|--------------------|-------------|-----|------------------------------------|-------------------|-----------------------|--|-----------|----------------|---|----------------|----------------------|---------------------|-------|------|---------------------------------------|
|                            |             |                     |                                    | Alternativité                   | Précocité montaison | Précocité épilaison | Froid | Hauteur | Verse | Germination sur pied | Piétin verse (3) | Oïdium* | Rouille jaune* | Septoriose tritici       | Rouille brune* | Fusariose (f. graminearum) | Accumulation DON | Complexe mosaïques (3) | Cécidomyies orange | Chloroluron | PMG | Indicateur d'accès aux marchés (2) |                   |                       |  |           | Classe qualité |   |                |                      |                     |       |      |                                       |
|                            |             |                     |                                    |                                 |                     |                     |       |         |       |                      |                  |         |                |                          |                |                            |                  |                        |                    |             |     | PS                                 | Protéines-GPD (1) | Protéines             | W à 11,5% de protéines (4% pour les BAF) | Supérieur | Prémium        | P/L à 11,5% de protéines (14% pour les BAF) | Classe qualité | ANMF (5)<br>VRM/BPMF |                     |       |      |                                       |
| LG                         | ADVISOR     | 2015                | nb                                 | 2                               | 3                   | 6,5                 | 6,5   | 3,5     | 5     | 3                    | 6                | 7       | 7              | 5                        | 6              | 4,5                        | 4                | 4                      | S                  |             |     | S                                  | 6                 | 6                     | 6  | 3         | 140-190        | 43%   | 24%            | 1,0-2,0              | BPS                 | BPMFp | 0,05 |                                       |
| UNI                        | AGENOR      | 2021                | b                                  | 4                               | (4)                 | 7,5                 | 7     | 3       | 7     | 6                    | 6                | 4       | 4              | 6,5                      | 7              | 4,5                        | 5                | 5                      | R                  |             | T   | (4)                                | 8                 | 8                     | 5  | 180-240   | 71%            | 52%   | 1,5-2,5        | BPS                  | VRMp                | 0,11  |      |                                       |
| LD                         | AMBOISE     | 2018                | nb                                 | 5                               | (3)                 | 5,5                 | (7)   | 2,5     | 6,5   | (3)                  | 3                | 8       | 3              | 7                        | 7              | 3,5                        | 3                | 3                      | R                  |             | T   | 4                                  | 4                 | 7                     | 4  | 110-135   | 36%            | 0%  | 0,2-0,6        | BAU                  |                     | 0,01  |      |                                       |
| FD                         | AMPLEUR     | 2022                | b                                  | 6                               |                     | 7                   | (5)   | 3,5     | 6     |                      | 3                | 7       | 7              | 7                        | 7              | 4,5                        |                  |                        |                    |             |     |                                    | 7                 | (6)                   | (3)                                      | 145-185   | 48%            | 28%   | 1,0-2,0        | BPS                  |                     | 0,05  |      |                                       |
| LG                         | APACHE      | 1998                | nb                                 | 4                               | 3                   | 7                   | 7     | 3,5     | 7     | 5                    | 2                | 5       | 7              | 4,5                      | 4              | 7                          | 6,5              | S                      |                    |             | T   | 5                                  | 6                 | 5                     | 5  | 160-210   | 60%            | 41%   | 0,3-1,0        | BPS                  | VRMp <sup>EXT</sup> | 0,05  |      |                                       |
| LD                         | ARCACHON    | 2021                | nb                                 | 3                               | (4)                 | 7                   | 6     | 3       | 6,5   | 5                    | 3                | 7       | 7              | 6                        | 6              | 5                          | 5,5              |                        |                    | T           | (5) | 6                                  | 5                 | 2                     | 185-225                                  | 38%       | 21%            | 0,7-1,5                                     | BPS            | VOp/BPMFp            | 0,05                |       |      |                                       |
| RAG                        | 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                 | 0                   |       |      |                                       |
| LG                         | 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                 | 0                   |       |      |                                       |
| LG                         | ASCOTT      | 2012                | nb                                 | 3                               | 4                   | 7                   | 5,5   | 3       | 5     | 2                    | 4                | 5       | 5              | 6                        | 5              | 4                          | 4                | R                      | S                  | T           | 5   | 6                                  | 6                 | 4                     | 170-210                                  | 43%       | 24%            | 0,7-1,3                                     | BP             |                      | 0                   |       |      |                                       |
| SU                         | AUTRICUM    | 2020                | b                                  | 3                               | 2                   | 6,5                 | 7     | 3,5     | 6,5   | 5                    | 1                | 7       | 7              | 6,5                      | 7              | 4,5                        | 5                |                        | R                  | T           | 7   | 7                                  | 8                 | 6                     | 185-245                                  | 75%       | 56%            | 0,7-1,5                                     | BPS            | VRMp                 | 0,06                |       |      |                                       |
| UNI                        | BACHELOR    | 2022                | nb                                 | 2                               |                     | 6                   | (6)   | 3,5     | 6     |                      | 7                | 7       | 7              | 7                        | 7              | 5                          |                  |                        |                    | T           |     | 8                                  | (6)               | (3)                   | 210-290                                  | 51%       | 31%            | 0,8-1,6                                     | BPS            |                      | 0,05                |       |      |                                       |
| SEC                        | BALZAC      | 2022                | b                                  | 3                               |                     | 7                   | (6,5) | 3,5     | 6     |                      | 2                | 8       | 7              | 7,5                      | 7              | 5,5                        |                  |                        |                    | T           |     | 8                                  | (8)               | (6)                   | 115-165                                  | 79%       | 0%             | 0,7-1,5                                     | BPS            | VOp                  | 0,05                |       |      |                                       |
| RAG                        | 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             |                      | 0                   |       |      |                                       |
| SYN                        | BOLOGNA     | ES-02               | b                                  | 4                               | 5                   | 7,5                 |       | 2,5     | 6,5   |                      | (2)              | 5       | 8              | 6                        | 2              |                            | 5,5              |                        |                    |             | 2   | 8                                  | 6                 | 9                     | 320-445                                  |           |                | 0,4-1,4                                     | BAF            | VRMF <sup>ES</sup>   | 0                   |       |      |                                       |
| RAG                        | BOREGAR     | 2008                | b                                  | 3                               | 1                   | 6                   | 7,5   | 3       | 5,5   | 4                    | 6                | 6       | 5              | 5,5                      | 2              | 4                          | 4                | S                      | R                  | T           | 4   | 5                                  | 6                 | 5                     | 165-175                                  | 47%       | 30%            | 0,6-1,4                                     | BPS            | BPMFp                | 0,01                |       |      |                                       |
| SEC                        | CAMPESINO   | 2019                | nb                                 | 3                               | 4                   | 6,5                 | 5,5   | 4       | 6     | 6                    | 6                | 8       | 5              | 6,5                      | 8              | 5                          | 6                |                        |                    | S           | 4   | 5                                  | 6                 | 1                     | 130-170                                  | 16%       | 0%             | 0,6-1,9                                     | BAU            |                      | 0                   |       |      |                                       |
| FD                         | CELEBRITY   | 2022                | nb                                 | 5                               | 7                   | (5,5)               | 3,5   | 6,5     | 6,5   |                      | 2                |         | 7              | 6,5                      | 5              | 4                          |                  | R                      | R                  | T           | 5   | 5                                  | (7)               | (4)                   | 130-190                                  | 42%       | 24%            | 0,6-1,3                                     | BPS            | VOp <sup>EXT</sup>   | 0,06                |       |      |                                       |
| SU                         | 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            | BPMFp                | 0,05                |       |      |                                       |
| SU                         | CHEVIGNON   | 2017                | nb                                 | 3                               | 2                   | 6                   | (6,5) | 4       | 6     | 3                    | 3                | 6       | 7              | 7                        | 6              | 5                          | 5                | S                      | S                  | T           | 5   | 5                                  | 6                 | 2                     | 160-215                                  | 30%       | 15%            | 0,4-1,2                                     | BPS            | BPMFp                | 0,05                |       |      |                                       |
| LD                         | CHRISTOPH   | AT-18               | b                                  | (4)                             | 2                   | 6                   |       | 4,5     | 6     |                      |                  | 7       | (5,5)          | 7                        |                |                            |                  |                        | R                  | (5)         | 9   | 7                                  | 9                 | 300-380               |  |           | 0,5-1,4        | BAF   | VRMF           | 0,01                 |                     |       |      |                                       |
| FD                         | COMPLICE    | 2016                | b                                  | 3                               | 2                   | 7                   | (6)   | 4       | 5     | 5                    | 3                | 6       | 5              | 6                        | 5              | 5                          | 3,5              |                        |                    | T           | 7   | 6                                  | 6                 | 3                     | 150-200                                  | 43%       | 24%            | 0,7-1,8                                     | BPS            | BPMFp                | 0                   |       |      |                                       |
| LD                         | CROSSWAY    | BE-18               | nb                                 | (2)                             | (2)                 | 5                   |       |         |       |                      | (2)              |         |                | (6,5)                    | (4)            |                            | (4,5)            | S                      | R                  | (4)         | 5   | 5                                  | 3                 | 150-180               | 34%                                      | 18%       | 0,4-0,8        | BAU   |                | 0,01                 |                     |       |      |                                       |
| SEC                        | 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            | BPMFp                | 0,1                 |       |      |                                       |
| SEC                        | 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                 | 0,05                |       |      |                                       |
| RAG                        | 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            | BPMFp                | 0                   |       |      |                                       |
| CS                         | ENERGO      | AT-09               | b                                  | (3)                             |                     | 6,5                 |       | 6,5     |       |                      |                  | 5       |                | 7                        |                |                            |                  |                        |                    | T           | 6   | 9                                  | 8                 | 9                     |  |           |                |   | BPMF1          | 0                    |                     |       |      |                                       |
| FD                         | 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            | BPMFp <sup>EXT</sup> | 0,01                |       |      |                                       |
| KWM                        | 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                                  |           |                | 0,4-1,1                                     | BAF            | VRMF                 | 0,05                |       |      |                                       |
| UNI                        | 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                 | 0,05                |       |      |                                       |
| SEC                        | GARFIELD    | 2020                | b                                  | 3                               | 2                   | 5,5                 | 6,5   | 3,5     | 6     | 4                    | 3                | 6       | 7              | 7                        | 7              | 5                          | 5,5              |                        | R                  | T           | 4   | 6                                  | 6                 | 3                     | 140-175                                  | 43%       | 24%            | 0,4-0,8                                     | BPS            | BPMFp                | 0,06                |       |      |                                       |
| AO                         | GEO         | 2017                | b                                  | 4                               | (4)                 | 6,5                 |       | 3,5     | 7     | 5                    | 6                | 6       | 4              | 5                        | 6              | 5,5                        | 4,5              | R                      |                    | T           | 5   | 5                                  | 9                 | 9                     | 270-380                                  |           |                | 0,5-1,0                                     | BAF            | VRMF                 | 0,05                |       |      |                                       |
| AO                         | GERRY       | 2020                | b                                  | 4                               | 3                   | 7                   | 5,5   | 3       | 7     | 6                    | 6                | 4       | 5              | 6                        | 4              | 4,5                        | 4,5              |                        |                    | T           | 6   | 7                                  | 7                 | 4                     | 145-180                                  | 59%       | 38%            | 1,3-2,2                                     | BPS            | VRMp                 | 0,05                |       |      |                                       |
| AO                         | GHAYTA      | 2013                | b                                  | 5                               | 2                   | 6                   | 5,5   | 3,5     | 7     | 4                    | 5                | 6       | 6              | 5                        | 6              | 5                          | 5                | R                      |                    | S           | 6   | 5                                  | 8                 | 9                     | 305-340                                  |           |                | 0,6-0,9                                     | BAF            | BPMFp                | 0,1                 |       |      |                                       |
| SYN                        | GIAMBOLOGNA | IT-16               | nb                                 | (4)                             | 5                   | 7,5                 |       | (3,5)   | 7     |                      |                  | (4)     | 9              | 6                        | 4              |                            |                  |                        |                    | 3           | 9   | 8                                  | 9                 | 330-460               |  |           | 1,7-2,7        | BAF   | VRMF           | 0,05                 |                     |       |      |                                       |

|     |                |       |      |    |     |     |     |       |       |       |     |     |     |     |     |     |       |       |   |   |   |     |   |     |     |         |     |     |         |        |                       |      |
|-----|----------------|-------|------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|---|---|---|-----|---|-----|-----|---------|-----|-----|---------|--------|-----------------------|------|
| UNI | 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    | BPMFp                 | 0.05 |
| AO  | GREKAU         |       | 2021 | b  | 6   | (5) | 7.5 | 7     | 3.5   | 5.5   | 5   | 6   | 8   | 7   | 6   | 8   | 5.5   | 5     | R |   | T | (5) | 6 | 8   | 7   | 125-195 | 72% | 56% | 0.5-0.9 | BPS    | VRMp <sup>EXT</sup>   | 0.05 |
| SEC | GRIMM          |       | 2020 | b  | 3   | 3   | 7   | 6     | 3     | 7     | 5   | 3   | 6   | 7   | 6   | 5   | 5     | 4     |   | R | S | 3   | 6 | 7   | 4   | 135-175 | 53% | 32% | 0.7-1.7 | BPS    | BPMFp                 | 0.11 |
| SEC | HANSEL         |       | 2020 | b  | 5   | 5   | 6.5 | 6.5   | 3.5   | 6     | 3   | 2   | 6   | 7   | 7   | 8   | 6     | 5.5   |   |   | T | 2   | 7 | 7   | 5   | 75-125  |     |     | 0.2-0.5 | BB     | VRMb                  | 0.05 |
| SU  | HYACINTH       | (h)   | 2021 | nb | 3   | (2) | 6.5 | 7.5   | 5     | 6     | 5   | 2   | 7   | 7   | 6.5 | 8   | 5     | 4.5   | S |   | S | (7) | 5 | 7   | 3   | 185-220 | 34% | 18% | 1.5-2.5 | BPS    | BPMFp                 | 0.07 |
| SU  | HYKING         | (h)   | 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    | BPMFp                 | 0.15 |
| SU  | HYLIGO         | (h)   | 2020 | nb | 5   | 4   | 7   | 7     | 4     | 5.5   | 7   | 4   | 8   | 6   | 6   | 5   | 5.5   | 6.5   |   |   | S | 7   | 6 | 7   | 2   | 165-200 | 38% | 21% | 0.6-1.7 | BPS    | VOp/BPMFp             | 0.07 |
| SU  | HYSTAR         | (h)   | 2008 | nb | 3   | 3   | 7   | 6.5   | 4.5   | 5.5   | (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     |                       | 0    |
| CS  | IZALCO CS      |       | 2016 | b  | 3   | 5   | 8   | (4)   | 4.5   | 6     | 2   | 3   | 4   | 8   | 7   | 5   | 5.5   | 6     |   |   | S | 5   | 9 | 9   | 9   | 345-440 |     |     | 0.5-1.5 | BAF    | VRMf                  | 0    |
| UNI | JUNIOR         |       | 2021 | nb | 2   | (3) | 6   | 7     | 4     | 6.5   | 4   | 7   | 7   | 7   | 6   | 6   | 5     | 4     |   |   | T | (5) | 5 | 7   | 4   | 180-220 | 62% | 41% | 0.8-1.8 | BPS    | VRMp                  | 0.05 |
| KWM | KWS AGRUM      |       | 2021 | b  | 2   | (2) | 5.5 | 8     | 3.5   | 7     | 3   | 2   | 8   | 7   | 6.5 | 7   | 5     | 4     |   | R | T |     | 5 | 4   | 2   | 165-215 | 30% | 15% | 0.8-1.8 | BPS    | BPMFp                 | 0.11 |
| KWM | KWS CONSORTIUM |       | 2022 | nb | 3   |     | 7   | (6)   | 3.5   | 6     |     |     | 6   | 8   | 7   | 6.5 | 7     | 4.5   |   | R |   |     | 6 | (6) | (4) | 160-230 | 53% | 32% | 1.5-2.9 | BPS    | VOp                   | 0.05 |
| KWM | KWS CRITERIUM  | IT-20 |      | b  |     | 4   | 7.5 |       |       | (7.5) |     |     |     | 8   | (7) | 6   |       |       |   |   | T |     | 9 | 8   | 9   |         |     |     |         |        | VOf                   | 0    |
| KWM | KWS DAG        | DK-19 |      | nb | (2) | (2) | 5.5 |       | (4.5) | (6)   |     | (3) |     | (6) | (6) | 7   |       | (4.5) |   |   | S | (7) | 6 | 7   | 5   | 145-200 | 60% | 41% | 0.3-0.5 | BPS    | VRMp                  | 0.05 |
| KWM | KWS DAKOTANA   | PL-14 |      | nb | 2   | 2   | 5.5 |       | 4     | 6.5   |     | (2) | 7   | 7   | 6.5 | 4   |       | 4.5   |   | S | T | 6   | 7 | 7   | 6   | 125-185 | 75% | 56% | 0.8-1.6 | BP     |                       | 0.1  |
| KWM | KWS EXTASE     | 2018  |      | nb | 2   | 2   | 6   | (6)   | 3.5   | 7     | 4   | 3   | 7   | 7   | 7   | 6   | 4     | 4     |   | S |   | 7   | 5 | 6   | 3   | 160-210 | 34% | 18% | 0.4-1.2 | BPS    | VRMp                  | 0.1  |
| KWM | KWS FORTICIUM  | 2022  |      | b  | 5   |     | 6.5 | (6)   | 4.5   | 5.5   |     |     | 6   | 7   | 7   | 5   | 5     | 5     |   | R |   |     | 6 | (9) | (9) |         |     |     |         |        | VOp                   | 0.05 |
| KWM | KWS PARFUM     | 2022  |      | nb | 5   |     | 7   | (5.5) | 3.5   | 5.5   |     |     | 6   | 8   | 7   | 7.5 | 6     | 6.5   |   |   | S |     | 8 | (6) | (5) | 105-170 | 71% | 0%  | 0.4-1.2 | BPS    | VOp                   | 0.05 |
| KWM | KWS PERCEPTUM  | 2022  |      | nb | 3   |     | 6.5 | (7.5) | 3     | 6     |     | 2   |     | 7   | 6.5 | 6   | 6     |       |   |   | T |     | 6 | (6) | (3) | 135-185 | 43% | 24% | 0.5-1.7 | BPS    | VOp                   | 0.05 |
| KWM | KWS SPHERE     | 2020  |      | nb | 2   | 2   | 6.5 | 7.5   | 4.5   | 5.5   | 3   | 6   | 4   | 7   | 6.5 | 6   | 5.5   | 6     | R |   | T | (8) | 8 | 5   | 4   | 190-220 | 62% | 41% | 1.0-2.6 | BPS    | VRMp                  | 0.05 |
| KWM | KWS ULTIM      | 2020  |      | b  | 4   | 3   | 7   | 6.5   | 3     | 7.5   | 5   | 6   | 4   | 8   | 5.5 | 5   | 5.5   | 5.5   | R | R | S | 6   | 7 | 6   | 3   | 185-240 | 48% | 28% | 1.1-2.6 | BPS    | VRMp                  | 0.11 |
| LG  | LG ABILENE     | 2022  |      | b  | 3   |     | 7   | (6.5) | 4     | 5.5   |     | 2   | 7   | 7   | 7.5 | 7   | 5     |       |   |   | T |     | 7 | (9) | (7) | 175-230 | 80% | 66% | 1.0-2.0 | BPS    | VOp                   | 0.05 |
| LG  | LG ABSALON     | 2016  |      | nb | 3   | 3   | 6.5 | (5.5) | 3.5   | 5.5   | 3   | 6   | 6   | 6   | 7.5 | 7   | 5     | 5     |   |   | T | 5   | 7 | 6   | 5   | 185-210 | 67% | 48% | 0.6-1.4 | BP     | VRMp                  | 0.05 |
| LG  | LG ACADE       | 2022  |      | b  | 6   |     | 7.5 | (6)   | 3.5   | 6.5   |     | 4   | 6   | 7   | 6.5 | 7   | 4.5   |       |   |   | T |     | 7 | (9) | (5) | 125-195 | 67% | 48% | 1.2-2.0 | BPS    |                       | 0.05 |
| LG  | LG APOLLO      | 2020  |      | b  | 3   | 0   | 5   | 5     | 4     | 6.5   | 4   | 2   | 6   | 7   | 7   | 6   | 4.5   | 4.5   |   | R | S | 7   | 6 | 7   | 6   | 130-175 | 67% | 0%  | 0.4-0.8 | BPS    |                       | 0.06 |
| LG  | LG ARLETY      | 2022  |      | b  | 3   |     | 6.5 | (8)   | 3     | 6.5   |     | 7   |     | 7   | 6.5 | 7   | 5     |       |   |   | T |     | 8 | (8) | (5) | 190-240 | 71% | 52% | 1.2-2.4 | BPS    | VOp                   | 0.05 |
| LG  | 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                  | 0.1  |
| LG  | LG ASTERION    | ES-20 |      | nb |     |     |     |       |       |       |     |     |     |     |     |     |       |       |   |   | T |     |   |     |     |         |     |     |         |        | VRMp                  | 0    |
| LG  | LG ASTROLABE   | 2020  |      | b  | 4   | 2   | 7   | 7.5   | 2.5   | 7.5   | 6   | 6   | 6   | 5   | 7   | 8   | 4.5   | 5.5   |   |   | T | 5   | 7 | 9   | 8   | 125-180 | 83% | 0%  | 0.4-1.8 | BP     | BPMFp                 | 0.05 |
| LG  | LG AUDACE      | 2021  |      | nb | 2   | (2) | 5.5 | 6.5   | 4     | 5.5   | 4   | 6   | 7   | 6   | 6   | 5   | 4.5   | 5     | R |   | T | (7) | 5 | 8   | 4   | 190-230 | 42% | 24% | 1.5-3.0 | BPS    | VRMp                  | 0.05 |
| LG  | LG AURIGA      | 2019  |      | b  | 3   | 4   | 6.5 | 5     | 3     | 6     | 6   | 3   | 7   | 7   | 5.5 | 6   | 5     | 4.5   |   | R | T | 6   | 8 | 6   | 5   | 155-230 | 71% | 52% | 0.4-1.0 | BPS    | VRMp                  | 0.06 |
| LG  | LG SKYSCRAPER  | NL-18 |      | nb | (2) | (2) | 5.5 |       | (4)   | (7.5) |     | (4) | (8) | (7) | 5   | 4   |       | 4     |   | R |   | 6   | 3 | 5   | 1   | 50-80   |     |     | 0.2-0.4 | BB     | VRMb                  | 0.01 |
| SU  | 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     |                       | 0    |
| SEC | MELVIL         | 2022  |      | b  | 4   |     | 6.5 | (5)   | 4     | 5.5   |     | 2   | 7   | 7   | 7   | 7   | 5     |       |   |   | S |     | 8 | (9) | (6) | 105-175 | 79% | 0%  | 0.7-1.4 | BPS    |                       | 0.05 |
| SEC | MORTIMER       | 2017  |      | nb | 2   | 2   | 6   |       | 3.5   | 7     | 3   | 6   | 8   | 7   | 6   | 7   | 4     | 3.5   |   |   | T | 4   | 5 | 5   | 2   | 185-225 | 30% | 15% | 0.8-1.2 | BP     |                       | 0.1  |
| FD  | 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     | BPMFp <sup>EXT*</sup> | 0.05 |
| SEC | 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 | BPMFp <sup>EXT</sup>  | 0.01 |
| SEC | OBIWAN         | 2019  |      | b  | 7   | 6   | 8   | 5     | 3.5   | 5.5   | 7   | 3   | 6   | 6   | 5   | 6   | 5     | 5     |   | R | S | 5   | 6 | 7   | 4   | 150-175 | 53% | 32% | 0.5-1.3 | BPS    | BPMFp                 | 0.01 |
| FD  | OREGRAIN       | 2012  |      | nb | 5   | 4   | 7   | 5     | 3.5   | 7     | 4   | 2   | 4   | 4   | 5   | 4   | 6     | 6.5   | S | R | T | 4   | 7 | 5   | 4   | 145-195 | 59% | 38% | 0.3-0.9 | BPS    | VRMp <sup>EXT</sup>   | 0.06 |
| KWM | 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     | BPMFp <sup>EXT</sup>  | 0.05 |
| SYN | PIBRAC         | 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                  | 0    |
| SU  | PICTAVUM       | 2022  |      | b  | 3   |     | 7   | (6.5) | 3.5   | 6.5   |     | 2   | 7   | 5   | 6   | 7   | 5     |       |   |   | S |     | 7 | (8) | (4) | 120-150 | 59% | 0%  | 0.7-2.0 | BPS    |                       | 0    |
| FD  | PILER          | 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 <sup>EXT</sup>   | 0.06 |
| FD  | POSITIV        | DK-19 |      | nb | (2) | (1) | 5   |       | (3.5) | (6.5) |     | (2) | (6) | 7   | 6.5 | (8) |       | (4.5) |   | R |   | 4   | 5 | 5   | 2   | 90-100  | 30% | 0%  | 0.2-0.6 | BAU    |                       | 0.06 |
| FD  | PRESTANCE      | 2021  |      | b  | 6   | (6) | 7.5 | 5.5   | 3.5   | 5     | 6   | 6   | 5   | 6   | 6.5 | 6   | 4.5   | 5     |   | R | T | (5) | 8 | 8   | 4   | 205-270 | 62% | 41% | 1.2-2.7 | BPS    | VRMp                  | 0.06 |
| FD  | PROVIDENCE     | 2019  |      | b  | 3   | 4   | 7   | 4     | 4     | 5     | 6   | 3   | 5   | 6   | 5.5 | 3   | 5     | 4     |   | R | T | 6   | 7 | 7   | 4   | 185-240 | 59% | 38% | 0.6-1.2 | BPS    | VRMp                  | 0.01 |
| AO  | 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 |     |     | 0.6-1.6 | BAF    | VRMf                  | 0.05 |

|     |                |  |       |    |     |     |     |       |       |       |     |     |     |       |     |     |     |       |   |   |   |     |   |   |         |         |     |         |         |     |                      |      |  |  |
|-----|----------------|--|-------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|---|---|---|-----|---|---|---------|---------|-----|---------|---------|-----|----------------------|------|--|--|
| RAG | 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%     | 1.8-2.9 | BPS | BPMFp                | 0.1  |  |  |
| RAG | RGT CLIPSO     |  | BE-19 | b  |     |     |     |       |       |       |     |     |     |       |     |     |     |       |   |   | T | 5   | 6 | 4 | 1       | 120-150 | 21% | 0%      | 0.4-1.2 | BPS | VRMp                 | 0    |  |  |
| RAG | RGT DISTINGO   |  | 2019  | nb | 2   | (4) | 7   | 5.5   | 2.5   | 7     | 6   | 3   | 7   | 4     | 5.5 | 8   | 5   | 5     |   |   | T | (4) | 6 | 8 | 6       | 155-225 | 67% | 48%     | 1.5-2.5 | BPS | VRMp                 | 0.05 |  |  |
| RAG | RGT LETSGO     |  | 2021  | b  | 3   | (4) | 7   | 6.5   | 3.5   | 6     | 5   | 3   | 7   | 6     | 6.5 | 8   | 4.5 | 4     | R |   | T |     |   |   |         | 170-215 | 75% | 56%     | 0.7-1.3 | BP  | BPMFp                | 0.01 |  |  |
| RAG | RGT LEXIO      |  | 2019  | b  | 2   | 1   | 6   | 5.5   | 4     | 6.5   | 6   | 4   | 5   | 4     | 5.5 | 8   | 5   | 4.5   |   | R | S | 5   | 7 | 8 | 6       | 155-215 | 53% | 32%     | 0.8-2.2 | BPS | BPMFp                | 0.06 |  |  |
| RAG | RGT LIBRAVO    |  | 2016  | b  | 2   | 1   | 5   | (7.5) | 3.5   | 6     | 7   | 3   | 7   | 6     | 5.5 | 5   | 4.5 | 4     |   | R | T | 5   | 6 | 6 | 4       | 180-205 | 93% | 88%     | 1.0-1.4 | BP  | VRMp                 | 0.11 |  |  |
| RAG | RGT MONTECARLO |  | ES-16 | b  | (4) | 4   | 8   |       | 3.5   | (7.5) | (6) | 6   | 4   | 5.5   | 7   |     | (5) | R     | R | T | 8 | 8   | 9 | 9 | 170-215 | 83%     | 71% | 0.8-1.8 | BPS     | VOp | 0.05                 |      |  |  |
| RAG | RGT PACTEO     |  | 2022  | b  | 3   |     | 6.5 | (6)   | 3.5   | 6     |     | 2   | 6   | 7     | 7   | 6   | 5   |       |   |   | T |     |   |   |         | 120-200 | 53% | 32%     | 1.8-2.6 | BPS | VRMp                 | 0.05 |  |  |
| RAG | RGT PALMEO     |  | 2022  | b  | 2   |     | 7   | (6.5) | 3.5   | 6     |     | 2   | 7   | 6     | 6   | 7   | 5   |       |   |   | T |     |   |   |         | 120-200 | 53% | 32%     | 1.8-2.6 | BPS | VRMp                 | 0.05 |  |  |
| RAG | RGT PERKUSSIO  |  | 2020  | b  | 3   | 1   | 6   | 6.5   | 3     | 7     | 5   | 2   | 5   | 7     | 6   | 6   | 4.5 | 3.5   |   | R | S | 5   | 6 | 6 | 3       | 155-205 | 43% | 24%     | 0.6-1.6 | BPS | VRMp                 | 0.11 |  |  |
| RAG | RGT ROSASKO    |  | 2020  | b  | 4   | 3   | 6.5 | 4.5   | 4     | 6     | 4   | 2   | 6   | 6     | 6   | 7   | 5.5 | 5.5   |   |   | S | 6   | 7 | 8 | 6       | 135-180 | 75% | 56%     | 0.6-2.8 | BPS | BPMFp                | 0.05 |  |  |
| RAG | RGT SACRAMENTO |  | UK-14 | b  | 4   | 3   | 6.5 |       | 3.5   | 6.5   |     | 2   | 5   | 5     | 5.5 | 7   |     | 4.5   | S |   | S | 6   | 7 | 7 | 4       | 155-195 | 59% | 38%     | 1.1-1.4 | BPS | BPMFp                | 0    |  |  |
| RAG | RGT TWEETEO    |  | 2020  | b  | 3   |     | 7   | 5     | 2.5   | 6.5   | 5   | 2   | 6   | 7     | 6   | 7   | 5   | (4.5) | R | R | S |     |   |   |         | 135-190 | 43% | 24%     | 0.5-1.1 | BPS | VOp                  | 0.06 |  |  |
| RAG | 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                 | 0.1  |  |  |
| RAG | RGT VIVENDO    |  | IT-18 | b  | (6) | 5   | 7   |       | 3.5   | (7)   |     | 2   | 7   | 5     | 6   | 7   |     | (6)   |   | R | S | 3   | 8 | 8 | 6       | 150-215 | 79% | 62%     | 0.5-0.9 | BPS | VRMp                 | 0.06 |  |  |
| RAG | RGT VOLUPTO    |  | 2018  | nb | 3   | 3   | 6   | (7)   | 3     | 7.5   | 3   | 3   | 6   | 6     | 4.5 | 5   | 5   | 5     |   | R | T | 2   | 6 | 5 | 2       | 180-215 | 38% | 21%     | 0.7-1.8 | BPS | BPMFp                | 0.06 |  |  |
| RAG | RUBISKO        |  | 2012  | b  | 3   | 3   | 6.5 | 6     | 3     | 6.5   | 5   | 2   | 6   | 7     | 5   | 7   | 5   | 5     | S | R | T | 6   | 5 | 6 | 5       | 135-195 | 47% | 30%     | 0.3-0.7 | BP  | BPMFp <sup>EXT</sup> | 0.06 |  |  |
| KWM | 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 | VRMp                 | 0.1  |  |  |
| FD  | 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                 | 0    |  |  |
| AO  | SHAUN          |  | 2022  | nb | 2   |     | 6   | (6)   | 4     | 5.5   |     | 6   | 6   | 7     | 6.5 | 6   | 3.5 |       |   |   | T |     |   |   |         | 150-200 | 38% | 21%     | 0.7-1.5 | BPS | VOp <sup>EXT</sup>   | 0.05 |  |  |
| SEC | SHREK          |  | 2022  | nb | 2   |     | 6   | (6.5) | 3.5   | 6.5   |     | 3   | 5   | 7     | 7   | 6   | 5   |       |   |   | T |     |   |   |         | 180-215 | 38% | 21%     | 1.2-2.0 | BPS | VOp                  | 0.05 |  |  |
| KWM | 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 | VRMp                 | 0    |  |  |
| CS  | 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  | BPMFp                | 0    |  |  |
| CS  | SOPHE 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%     | 1.8-3.8 | BP  | VRMp                 | 0.1  |  |  |
| KWM | SPACIUM        |  | 2021  | b  | 3   | (4) | 6   | 6     | 3.5   | 7     | 4   | 2   | 4   | 7     | 6   | 8   | 4   | 3     |   |   | T | (6) | 6 | 7 | 5       | 165-220 | 60% | 41%     | 0.8-1.5 | BPS | BPMFp                | 0.06 |  |  |
| KWM | 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  | VRMp                 | 0.1  |  |  |
| SU  | SU ADDICTION   |  | 2022  | nb | 3   |     | 6   | (7.5) | 3.5   | 6.5   |     | 3   | 7   | 7     | 6.5 | 4   | 4.5 |       | R | T |   |     |   |   |         | 180-260 | 67% | 48%     | 0.8-1.2 | BPS | VOp                  | 0.06 |  |  |
| SU  | SU ECUSSON     |  | BE-19 | nb |     | (2) | 5.5 |       |       | (7.5) |     | (4) | (8) | 7     | (7) | (5) |     | (5)   |   |   |   |     |   |   |         | 65-80   |     |         | 0.2-0.6 | BB  | VRMb                 | 0    |  |  |
| SU  | SU HYCARDI (h) |  | 2022  | b  | 3   |     | 7   | (6.5) | 4     | 5.5   |     | 2   | 7   | 7     | 7   | 7   | 5   |       |   |   | T |     |   |   |         | 150-200 | 59% | 38%     | 0.8-1.7 | BPS | VOp                  | 0.07 |  |  |
| SU  | SU HYNTACT (h) |  | 2022  | nb | 4   |     | 6   | (6)   | 4.5   | 6.5   |     | 3   | 7   | 7     | 7   | 7   | 6   |       |   |   | T |     |   |   |         | 155-195 | 43% | 24%     | 0.6-1.4 | BPS | VRMp                 | 0.07 |  |  |
| SU  | SU HYREAL (h)  |  | 2022  | nb | 2   |     | 6.5 | (7)   | 4     | 5.5   |     | 6   |     | 6     | 6.5 | 5   | 5.5 |       | R | T |   |     |   |   |         | 145-235 | 42% | 24%     | 0.6-1.6 | BPS | VRMp                 | 0.08 |  |  |
| SU  | SU MARMITON    |  | 2022  | nb | 4   |     | 7   | (6.5) | 3.5   | 5     |     | 3   | 6   | 7     | 7   | 5   | 5   |       |   | R |   |     |   |   |         | 110-160 | 59% | 0%      | 0.4-0.9 | BPS | VRMp                 | 0.06 |  |  |
| SU  | SU MOUSQUETON  |  | 2022  | b  | 5   |     | 6.5 | (4)   | 4     | 5.5   |     | 3   |     | 7     | 7   | 6   | 5.5 |       |   |   | T |     |   |   |         | 180-265 | 59% | 38%     | 1.2-2.4 | BPS | VOp                  | 0.05 |  |  |
| SYN | SY ADMIRATION  |  | 2021  | nb | 4   | (3) | 6.5 | 6.5   | 3.5   | 5     | 4   | 6   | 4   | 7     | 5   | 5   | 6.5 | 5.5   | R | R | S | (6) | 6 | 6 | 3       | 185-235 | 43% | 24%     | 0.5-1.5 | BPS | VRMp                 | 0.06 |  |  |
| SYN | SY ADORATION   |  | 2019  | nb | 6   | 4   | 6   | 5.5   | 3.5   | 7     | 3   | 3   | 7   | 7     | 7   | 6   | 5.5 | 6.5   | R | R | T | 3   | 7 | 5 | 4       | 160-205 | 59% | 38%     | 0.5-1.0 | BPS | BPMFp                | 0.11 |  |  |
| SYN | 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                 | 0    |  |  |
| SYN | SY PASSION     |  | 2019  | b  | 3   | 5   | 7.5 | 4.5   | 3.5   | 5     | 5   | 3   | 4   | 7     | 6   | 5   | 5.5 | 4.5   |   | R | T | 8   | 6 | 7 | 5       | 135-225 | 60% | 41%     | 0.3-0.8 | BP  | BPMFp                | 0.01 |  |  |
| SYN | SY ROCINANTE   |  | 2020  | b  | 4   | 5   | 7   | 6.5   | 3     | 4.5   | 5   | 3   | 8   | 7     | 6   | 6   | 5   | 4     |   |   | S | 7   | 7 | 6 | 2       | 170-205 | 42% | 24%     | 0.7-2.0 | BPS | BPMFp                | 0.05 |  |  |
| SYN | 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       | 195-205 | 71% | 52%     | 0.7-1.3 | BPS | BPMFp <sup>EXT</sup> | 0.05 |  |  |
| UNI | TALENDOR       |  | 2020  | nb | 3   | 4   | 7.5 | 6.5   | 3.5   | 5.5   | 4   | 7   | 7   | 7     | 5.5 | 4   | 5   | 5.5   | R |   | T | 5   | 7 | 7 | 4       | 205-250 | 59% | 38%     | 1.3-3.2 | BPS | VRMp                 | 0    |  |  |
| UNI | TENOR          |  | 2018  | nb | 5   | 4   | 7   | (6)   | 3.5   | 5.5   | 5   | 5   | 4   | 5     | 6   | 6   | 5   | 4.5   | S | R | T | 4   | 6 | 6 | 3       | 180-220 | 43% | 24%     | 1.0-1.7 | BPS | BPMFp                | 0.01 |  |  |
| AO  | TEOREMA        |  | IT-16 | b  |     |     | 6   | 8     | (2.5) | (7)   |     | (8) | 6   | (6.5) | 7   |     |     |       |   |   | T |     |   |   |         |         |     |         |         |     |                      |      |  |  |
| FD  | THPIC          |  | 2022  | nb | 3   |     | 6   | (5)   | 2.5   | 6.5   |     | 7   | 6   | 7     | 7   | 7   | 3.5 |       | R |   | T |     |   |   |         | 135-185 | 30% | 15%     | 0.4-0.7 | BPS | VRMp                 | 0.05 |  |  |
| FD  | 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                 | 0.05 |  |  |
| KWM | 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  | VRMp                 | 0    |  |  |
| FD  | WINNER         |  | IT-18 | b  | 3   | 3   | 6.5 |       | 4     | 5.5   |     | 3   | 5   | 7     | 6.5 | 7   |     | 4.5   |   |   | S |     |   |   |         | 145-190 | 53% | 32%     | 0.5-1.0 | BPS | VRMp                 | 0.05 |  |  |
| LD  | FEELING        |  | 2015  | b  | 9   |     | 6   |       | 6     |       | 3   |     | 8   | 4     |     | 6   |     |       |   |   |   |     |   |   |         |         |     |         |         |     |                      |      |  |  |
| SU  | LENNOX         |  | 2012  | nb | 9   | (2) | 5.5 |       | 5     |       | 5   |     | 8   | 7     |     | (8) |     |       | S | S |   | 4   | 7 | 6 | 9       |         |     |         |         |     |                      |      |  |  |
| ROL | TOGANO         |  | SW-09 | b  | 9   | (2) | 6   |       | 4.5   | (6)   |     |     | 5   |       | 5   |     |     |       |   |   |   | 6   | 7 | 8 | 9       |         |     |         |         |     |                      |      |  |  |

# LEGENDE

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              |                          |                       |

## 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

**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    |
| CAP | Cap'AB               |
| DEL | Deleplanque          |
| DSV | DSV France           |
| FD  | Florimond Desprez    |
| LD  | Lemaire Deffontaines |
| LG  | Limagrain Europe     |
| KWM | KWS Momont           |
| RAG | RAGT                 |
| ROL | Rolly                |
| SAB | Saatbau              |
| SEC | Secobra              |
| SE  | Semences de l'Est    |
| SF  | Semences de France   |
| SP  | Sem Partners         |
| SU  | Saaten Union         |
| SYN | Syngenta             |
| UNI | Unisigma             |
| AUT | Autres               |

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

**PMG** : 1 très petit à 9 très gros

**Pouvoir couvrant** : de 1 très peu couvrant à 9 très couvrant

## **BLE TENDRE**

### **Classe qualité**

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

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

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2022/ (Récolte 2023)
  - VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie
  - VO : Variétés en Observation

- BPFM : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2022

p : blé panifiable

p<sup>EXT</sup> : blé panifiable à profil extensible

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

f : blés de force

f<sup>zS</sup> : zone sud, en dessous d'une ligne La Rochelle-Annecy

b : blés biscuitiers

# Traitements de semences sur blé tendre

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

| Spécialités          | Dose l/q | Substances actives  | CARIE | FUSARIOSES            |                          | PIETIN ECHAUDAGE |
|----------------------|----------|---|-------|-----------------------|--------------------------|------------------|
|                      |          |   |       | <i>F. graminearum</i> | <i>Microdochium spp.</i> |                  |
| CELEST NET           | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l  |       |                       |                          | ▲↓               |
| CELEST GOLD NET      | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l<br>Difénoconazole 25 g/l                               | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| CELEST POWER         | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l<br>Sedaxane 25 g/l                                     | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| CERALL (1)           | 1        | <i>Pseudomonas chlororaphis</i> MA342                                     |       |                       |                          | ▲↓               |
| COPSEED (1)          | 0,1      | Sulfate de cuivre tribasique 190 g/l                                      |       | ▲↓                    | ▲↓                       | ▲↓               |
| LATITUDE XL (2)      | 0,2      | Silthiofam 125 g/l  | ▲↓    | ▲↓                    | ▲↓                       |                  |
| NEGEV                | 0,1      | Fludioxonil 50 g/l<br>Tébuconazole 10 g/l                                 | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| PREMIS 25 FS         | 0,2      | Triticonazole 25 g/l  | (*)   |                       | ▲↓                       | ▲↓               |
| RANCONA 15 ME, OXANA | 0,1      | Ipconazole 15 g/l   | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| REDIGO, MISOL        | 0,1      | Prothioconazole 100 g/l   | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| REDIGO PRO           | 0,05     | Prothioconazole 150 g/l<br>Tebuconazole 20 g/l                            | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| RUBIN PLUS           | 0,15     | Fludioxonil 33,3 g/l<br>Tritinoconazole 33,3 g/l<br>Fluxapyroxad 33,3 g/l | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| SYSTIVA (3) (4)      | 0,15     | Fluxapyroxad 333 g/l  | ~     |                       |                          |                  |
| VIBRANCE GOLD        | 0,2      | Fludioxonil 25 g/l<br>Difénoconazole 25 g/l<br>Sedaxane 50 g/l            | (*)   |                       |                          | ▲↓               |
| Vinaigre (1) (5)     | 1,0      | au maximum 10% d'acide acétique   |       |                       |                          |                  |
| AUSTRAL PLUS NET     | 0,5      | Fludioxonil 10 g/l<br>Téfluthrine 40 g/l                                  |       |                       |                          | ▲↓               |

## LUTTE CONTRE LES MALADIES FOLIAIRES

| Spécialités     | Dose l/q | Substances actives   | Oidium | Septoriose | Helminthosporiose <i>T.repentis</i> | Rouille jaune | Rouille brune |
|-----------------|----------|----------------------|--------|------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| SYSTIVA (3) (4) | 0,15     | Fluxapyroxad 333 g/l |        |            |                                     |               |               |

## LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS : traitements de semences insecticides ou fongi-insecticide (italique)

| Spécialités      | Dose l/q | Substances actives                       | Pucerons | Cicadelles | Zabre | Taupins | Mouche grise |
|------------------|----------|--|----------|------------|-------|---------|--------------|
| ATTACK (4)       | 0,1      | Téfluthrine 200 g/l                      | ▲↓       | ▲↓         |       |         |              |
| AUSTRAL PLUS NET | 0,5      | Fludioxonil 10 g/l<br>Téfluthrine 40 g/l | ▲↓       | ▲↓         |       |         |              |
| LANGIS           | 0,2      | Cyperméthrine 300 g/l                    |          |            |       |         |              |

Légende : Non autorisé    ▲ : Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur.

Efficacité : Bonne    Moyenne    Faible    Absence    ~ : à confirmer    Manque d'informations

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

(1) Autorisé en agriculture biologique. Efficacité vis-à-vis de la carie évaluée uniquement sur semences contaminées.

(2) Spécialité anti-piétin échaudage à associer à un traitement fongicide pour le contrôle des autres maladies.

(3) Disponible en pack associatif avec PREMIS 25 FS (0,2l/q).

(4) Vis-à-vis des maladies foliaires limiter l'utilisation des SDHI à une seule application par saison, que ce soit avec un traitement de semence visant ces maladies foliaires ou un traitement en végétation (cf. Note commune INRAE/ANSES/ARVALIS 2022).

(5) Substance de base, vinaigre de qualité alimentaire, dilution 1l vinaigre + 1l eau

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2022

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à  
contacter l'équipe régionale Lorraine



Pauline Mangin  
p.mangin@arvalis.fr



Pascaline Pierson  
p.pierson@arvalis.fr