

Les essais variétaux d'escourgeon

O. Mahieu , C. Crevits , G. Wain , B. Godin et D. Eylenbosch



1. La saison culturale 2025-2026
2. Localisation des essais
3. Caractéristiques des essais en 2026
4. Les maladies en 2026
5. Critères de sélection des variétés du LB
6. Critères permettant d'orienter votre choix parmi les variétés
7. Conclusions



ESCOURGEON

1. La saison culturelle 2025-2026

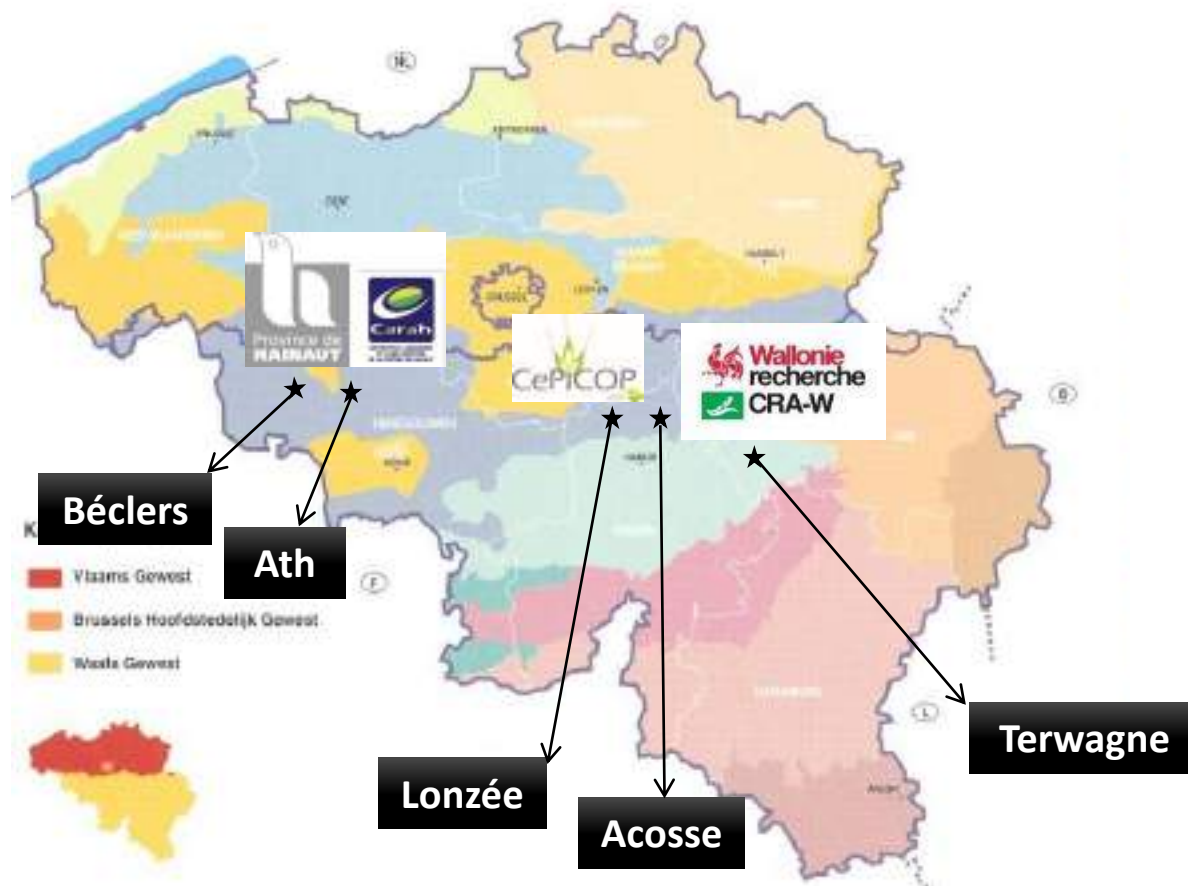
- **Semis** réalisés en majorité **fin septembre jusqu'au mi-octobre** dans des sols souvent secs et à bonne structure
- **Pucerons d'automne** : Dès le début du mois d'octobre,
 - Vigilance requise pour les variétés non tolérantes au virus.
 - **1 Traitement** insecticide a souvent été nécessaire.
- Les conditions **humides de la seconde moitié du mois d'octobre** :
 - ont permis un **développement rapide** des plantes
 - ont aussi assuré la réussite des **désherbages d'automne**
- **L'hiver**: globalement **doux** avec une reprise de végétation précoce
- De **Mi mars à avril**: **temps** très **secs**, avec de forts **écarts de températures** qui ont compliqués les applications de **régulateurs**.
- Ces conditions sèches ont aussi **freiné le développement** de certaines maladies foliaires telles que l'helminthosporiose et surtout la rhynchosporiose.
- La plupart des variétés **ont épié tôt**, dès la deuxième quinzaine d'avril jusqu'à début mai.
- En juin, des **orages** ont provoqué de la verse dans certains essais.
- **Récolte précoce**: majoritairement **fin juin** durant la canicule
- **Rendements globalement assez corrects** mais parfois **pénalisés par la sécheresse** avec des PS, calibres et PMG inférieurs à ceux de 2025



ESCOURGEON

2. Localisation des essais

Réseau de 5 essais en 2026

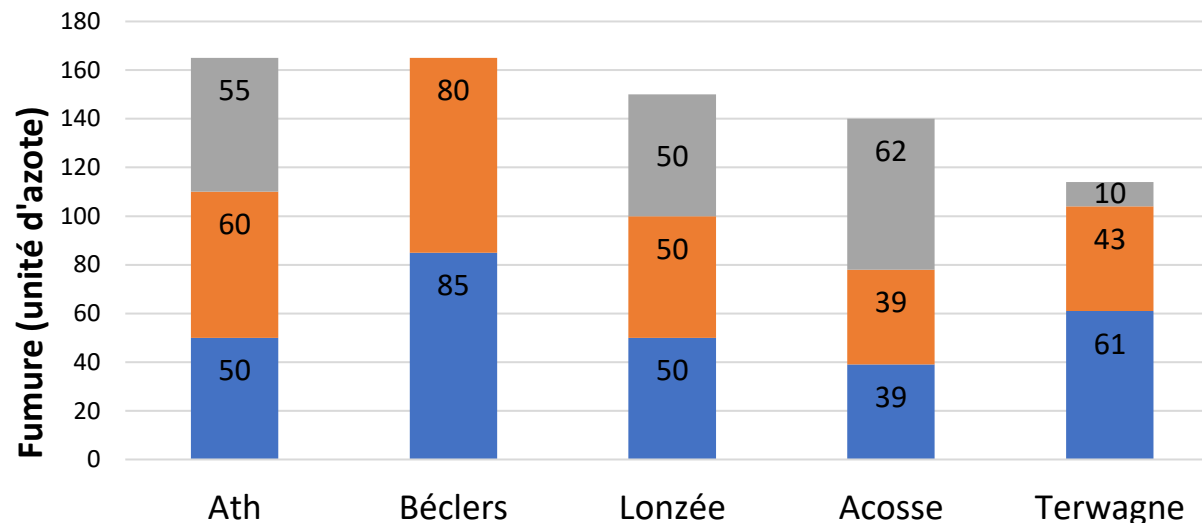




ESCOURGEON

3. Caractéristiques des essais

Fumure azotée et fractionnement



Précédents	Froment	Froment	PDT	Lin	Lin	
Date de semis	02/10/25	08/10/25	09/10/25	01/10/25	02/10/25	
Rendement des témoins (kg/ha)	11116	11102	10804	10572	9992	<10717>

(Témoins= Alienor, Integral, Julia et LG Zorica)



ESCOURGEON

4. Les maladies en 2026

<i>Helminthosporiose</i>		
Ath		
Lonzée		
Gembloux		
Acosse		
Terwagne		



<i>Rhynchosporiose</i>		
Ath		
Lonzée		
Gembloux		
Acosse		
Terwagne		



A close-up photograph of a corn plant. A single leaf is prominently shown, curled and discolored with a yellowish-brown hue, indicating damage or stress. It is surrounded by other green corn leaves.

<i>Oïdium</i>	
Ath	
Lonzée	
Gembloux	
Acosse	
Terwagne	



A circular inset image on the left side of the slide shows a close-up of a willow tree's branches and leaves, which are green and slightly blurred.

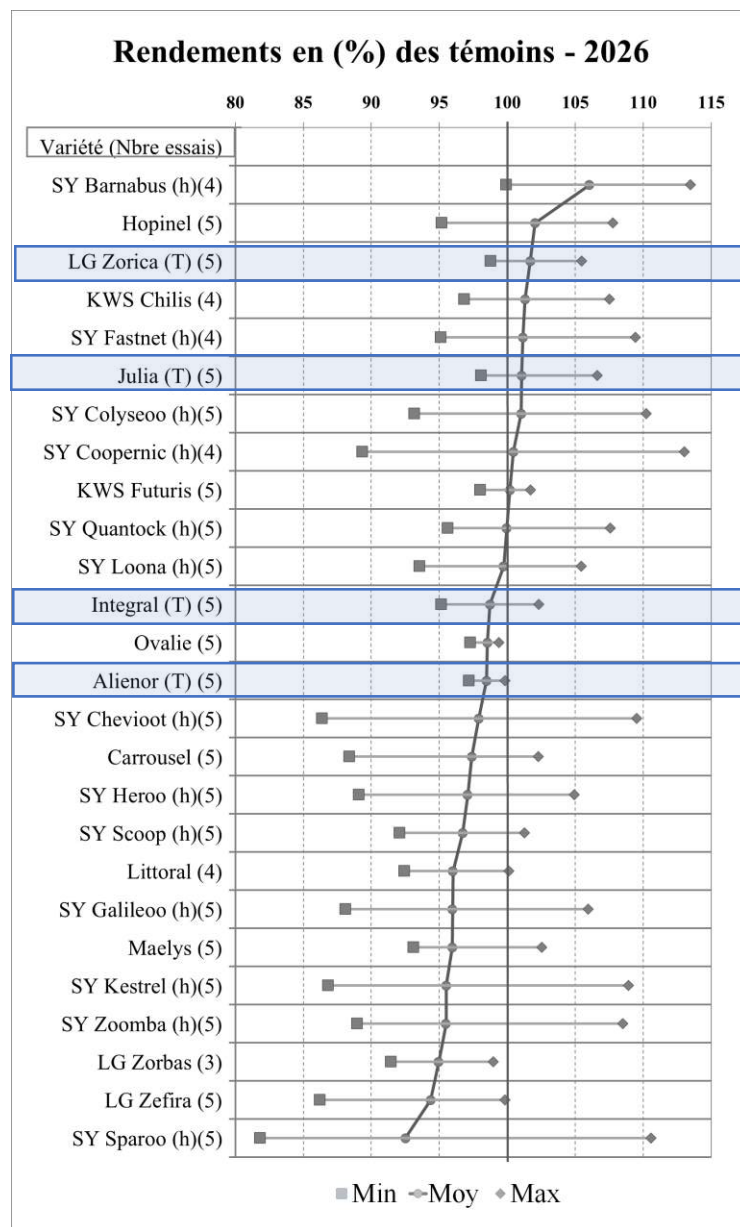
ESCOURGEON

5. Les critères de sélection

- Synthèse annuelle:

- Variétés inscrites et testées avec protection complète
- Sélectionnées si testées dans au moins 3 des 5 sites d'essais en 2026
- **27 variétés** au total

Les critères de sélection: 27 variétés en 2026



- Synthèse annuelle:

- Variétés inscrites et testées avec protection complète
- Sélectionnées si testées dans au moins 3 des 5 sites d'essais en 2026
- 27 variétés au total

- Synthèse pluriannuelle:

- Variétés présentes depuis **deux ans au moins** dans deux régions, de **2024 à 2026**
- Trois classes:
 - Variétés hybrides tolérantes ou pas aux virus
 - Variétés lignées tolérantes au moins à la JNO
 - Variétés lignées autres, incluant les variétés seulement tolérantes à la mosaïque de type 1 et 2 (MVO)
- **19 variétés** au total

Les critères de sélection: résultats pluriannuels

Essais protégés avec une protection complète

		2024	2025	2026	Moy- enne	Nbre d'essais
Classement des variétés hybrides						
SY Cheviot (h)	Hyb	110	109	98	106	13
SY Quantock (h)	Hyb	107	108	100	105	13
SY Loona (h)	Hyb	106	108	100	105	16
SY Colyseoo (h)	Hyb	104	109	101	105	12
SY Scoop (h)	Hyb	107	103	97	102	16
SY Heroo (h)	Hyb/MVO	105	104	97	102	13
SY Galileo (h)	Hyb	104	105	96	102	17
SY Kestrel (h)	Hyb/JNO/WDV	105	104	96	101	13
SY Zoomba (h)	Hyb/JNO/WDV	100	103	96	100	16
SY Sparoo (h)	Hyb/JNO/WDV		105	93	99	11
Classement des variétés JNO (***)						
LG Zefira	JNO/MVO	116	101	94	104	12
KWS Futuris	JNO/WDV		102	100	101	11
Alienor (T)	JNO	102	102	98	101	17
LG Zorica (T)	JNO	99	100	102	100	17
Integral (T)	JNO	100	100	99	99	17
KWS Chilis	JNO/MVO		96	101	99	7
Ovalie	JNO		97	99	98	11
Carrousel	JNO	98	95	97	97	16
Classement des variétés lignées classiques + variétés MVO						
Julia (T)	MVO	99	98	101	100	17
Moyenne Témoins(T) (Kg/ha)		8012	11393	10717	10041	

Rendement des essais protégés avec une protection complète tempéré par le surcoût (**) des semences hybrides

		2024	2025	2026	Moy- enne	Nbre d'essais
Classement des variétés hybrides						
SY Cheviot (h)	Hyb	105	106	95	102	13
SY Quantock (h)	Hyb	102	105	97	101	13
SY Loona (h)	Hyb	102	105	97	101	16
SY Colyseoo (h)	Hyb	99	106	98	101	12
SY Scoop (h)	Hyb	102	101	94	99	16
SY Heroo (h)	Hyb/MVO	100	101	94	98	13
SY Galileo (h)	Hyb	100	102	93	98	17
SY Kestrel (h)	Hyb/JNO/WDV	101	101	92	98	13
SY Zoomba (h)	Hyb/JNO/WDV	96	100	92	96	16
SY Sparoo (h)	Hyb/JNO/WDV		102	89	96	11
Classement des variétés JNO (***)						
LG Zefira	JNO/MVO	116	101	94	104	12
KWS Futuris	JNO/WDV		102	100	101	11
Alienor (T)	JNO	102	102	98	101	17
LG Zorica (T)	JNO	99	100	102	100	17
Integral (T)	JNO	100	100	99	99	17
KWS Chilis	JNO/MVO		96	101	99	7
Ovalie	JNO		97	99	98	11
Carrousel	JNO	98	95	97	97	16
Classement des variétés lignées classiques + variétés MVO						
Julia (T)	MVO	99	98	101	100	17
Moyenne Témoins(T) (Kg/ha)		8012	11393	10717	10041	

19 Variétés classées par ordre décroissant de rendement relatifs moyen sur 3 ans, en protection complète, pour les 3 catégories

Rendement relatif tempéré par le surcoût des semences hybrides évalué à **340 kg/ha** pour un prix de l'escourgeon à la récolte de **190 €/t**

ESCOURGEON

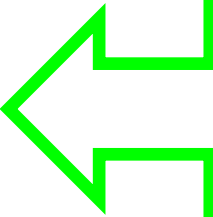


6. Quels critères pour faire son choix parmi les variétés?

- **Hybride/lignée** : bon comportement des hybrides face aux stress abiotiques
- **Tolérance aux virus** : **JNO**, **MVO** Mosaïque de type 1 et 2, **WDV** (Virus des pieds chétifs)
- **Rendement**
 - Critère important mais pas le seul
- **Résistance aux maladies**:
 - Meilleur atout pour limiter les traitements
 - Exprimée sur base des pertes de rdt en %, en passant de 1-0 traitement fongicide
- **Précocité** : organisation de la moisson
- **Verse** : impact sur le rendement et la qualité du grain ou de la paille
- **Qualité du grain** :
 - Poids spécifique (réfactions)
 - Protéines (alimentation animale)
 - calibrage, PMG (usages plus spécifiques)

Les critères de choix: liste des variétés

	Variété
1	Alienor (T)
2	Carrousel
3	Integral (T)
4	Julia (T)
5	KWS Chilis
6	KWS Futuris
7	LG Zefira
8	LG Zorica (T)
9	Ovalie
10	SY Chevioot (h)
11	SY Colyseoo (h)
12	SY Galileoo (h)
13	SY Heroo (h)
14	SY Kestrel (h)
15	SY Loona (h)
16	SY Quantock (h)
17	SY Scoop (h)
18	SY Sparoo (h)
19	SY Zoomba (h)

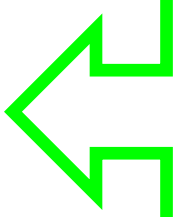


19 variétés
répondant aux
critères de
sélection pour la
synthèse
pluriannuelle

Les critères de choix: hybride versus lignée

	Variété	Hybride
10	SY Chevioot (h)	Hyb
11	SY Colyseoo (h)	Hyb
12	SY Galileoo (h)	Hyb
13	SY Heroo (h)	Hyb
14	SY Kestrel (h)	Hyb
15	SY Loona (h)	Hyb
16	SY Quantock (h)	Hyb
17	SY Scoop (h)	Hyb
18	SY Sparoo (h)	Hyb
19	SY Zoomba (h)	Hyb
1	Alienor (T)	
2	Carrousel	
3	Integral (T)	
4	Julia (T)	
5	KWS Chilis	
6	KWS Futuris	
7	LG Zefira	
8	LG Zorica (T)	
9	Ovalie	

- Si des **conditions de croissance sous optimales** sont régulièrement présentes sur l'exploitation



10 variétés
Hybrides (h)
9 lignées

Les critères de choix: tolérance/résistance virus JNO

	Variété	JNO
1	Alienor (T)	Tolérant
2	Carrousel	Tolérant
3	Integral (T)	Tolérant
5	KWS Chilis	Tolérant
6	KWS Futuris	Tolérant
7	LG Zefira	Tolérant
8	LG Zorica (T)	Tolérant
9	Ovalie	Tolérant
14	SY Kestrel (h)	Résistant
18	SY Sparoo (h)	Résistant
19	SY Zoomba (h)	Résistant
4	Julia (T)	S
10	SY Chevioot (h)	S
11	SY Colyseoo (h)	S
12	SY Galileo (h)	S
13	SY Heroo (h)	S
15	SY Loona (h)	S
16	SY Quantock (h)	S
17	SY Scoop (h)	S

JNO
8 variétés
tolérantes
3 variété
résistante



Distinction entre tolérance et résistance JNO

1. **Tolérance** : le virus est présent dans la plante, mais n'affecte pas son développement, sauf en cas de forte pression, et de manière limitée.
2. **Résistance** : se caractérise par l'absence du virus dans la plante (gène dominant **Ryd4^{Hb}**).

Les critères de choix: tolérance virus MVO de type 1 et 2

	Variété	JNO	MVO
4	Julia (T)	S	Tolérant
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant
1	Alienor (T)	Tolérant	S
2	Carrousel	Tolérant	S
3	Integral (T)	Tolérant	S
6	KWS Futuris	Tolérant	S
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S
9	Ovalie	Tolérant	S
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S
10	SY Chevioot (h)	S	S
11	SY Colyseoo (h)	S	S
12	SY Galileo (h)	S	S
15	SY Loona (h)	S	S
16	SY Quantock (h)	S	S
17	SY Scoop (h)	S	S

MVO:
4 variétés
tolérantes

Le virus de la mosaïque de l'orge est véhiculé par le micro-organisme du sol *Polymyxa graminis*. Il reste inféodé aux parcelles qui le contiennent.



Les critères de choix: tolérance virus WDV (pieds chétifs)

		JNO	MVO	Pied chétif
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S	Tolérant
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S	Tolérant
4	Julia (T)	S	Tolérant	S
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant	S
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S
1	Alienor (T)	Tolérant	S	S
2	Carrousel	Tolérant	S	S
3	Integral (T)	Tolérant	S	S
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S	S
9	Ovalie	Tolérant	S	S
10	SY Chevioot (h)	S	S	S
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S
12	SY Galileo (h)	S	S	S
15	SY Loona (h)	S	S	S
16	SY Quantock (h)	S	S	S
17	SY Scoop (h)	S	S	S

WDV
4 variétés tolérantes

Cicadelle des céréales, *Psammotettix alienus*



Les critères de choix: rendement

	Variété	JNO	MVO	Pied chétif	RDT relatif brut en %
10	SY Chevioot (h)	S	S	S	106
16	SY Quantock (h)	S	S	S	105
15	SY Loona (h)	S	S	S	105
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S	105
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S	104
17	SY Scoop (h)	S	S	S	102
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S	102
12	SY Galileoo (h)	S	S	S	102
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant	101
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant	101
1	Alienor (T)	Tolérant	S	S	101
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S	S	100
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S	Tolérant	100
4	Julia (T)	S	Tolérant	S	100
3	Integral (T)	Tolérant	S	S	99
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant	S	99
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S	Tolérant	99
9	Ovalie	Tolérant	S	S	98
2	Carrousel	Tolérant	S	S	97

Rendement
brut
>= 100%
14 variétés

Les critères de choix: perte de rendement 1-0 traitem

= Manière d'exprimer la tolérance des variétés aux maladies

	Variété	JNO	MVO	Pied chétif	RDT relatif brut en %	Perte de rdt 1-0 traitement
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant	101	7,7%
10	SY Chevioot (h)	S	S	S	106	9,8%
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S	105	9,8%
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S	104	9,9%
16	SY Quantock (h)	S	S	S	105	10,3%
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S	102	10,3%
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant	101	10,4%
15	SY Loona (h)	S	S	S	105	10,6%

Perte de rendement 1/0 traitement fongicide: **< 11%** et Rendement brut **>= 100%**
8 variétés

Variétés offrant un bon rendement tout en étant résilientes face aux maladies

Les critères de choix: précocité épiaison

	Variété	JNO	MVO	Pied chétif	RDT relatif brut en %	Précocité
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S	104	3,8
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S	S	100	3,9
2	Carrousel	Tolérant	S	S	97	4,9
9	Ovalie	Tolérant	S	S	98	5,2
3	Integral (T)	Tolérant	S	S	99	5,2
1	Alienor (T)	Tolérant	S	S	101	5,7
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant	101	5,9
4	Julia (T)	S	Tolérant	S	100	5,9
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant	S	99	6,0
16	SY Quantock (h)	S	S	S	105	6,2
17	SY Scoop (h)	S	S	S	102	6,6
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S	105	6,8
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S	102	6,9
10	SY Cheviot (h)	S	S	S	106	7,0
12	SY Galileo (h)	S	S	S	102	7,1
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S	Tolérant	100	7,1
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant	101	7,2
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S	Tolérant	99	7,6
15	SY Loona (h)	S	S	S	105	7,7

5 Variétés
très précoces
à précoces:
2 variétés

Rdt >= 100%
5 Variétés

½ précoces:
4 variétés

Rdt >= 100%

9 variétés ½
tardives à
tardives:

8 variétés

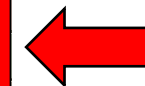
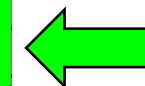
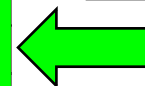
Rdt >= 100%

**Toutes
Hybrides**

Les critères de choix: verse/hauteur

	Variété	JNO	MVO	Pied chétif	RDT relatif brut en %	Verse	Hauteur
3	Integral (T)	Tolérant	S	S	99	8,8	108
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S	S	100	8,7	105
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant	101	8,7	107
4	Julia (T)	S	Tolérant	S	100	8,5	113
10	SY Cheviot (h)	S	S	S	106	8,4	122
1	Alienor (T)	Tolérant	S	S	101	8,0	105
9	Ovalie	Tolérant	S	S	98	8,0	104
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant	101	7,9	122
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S	104	7,8	104
16	SY Quantock (h)	S	S	S	105	7,8	120
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant	S	99	7,7	118
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S	Tolérant	100	7,7	128
17	SY Scoop (h)	S	S	S	102	7,6	123
15	SY Loona (h)	S	S	S	105	7,5	120
12	SY Galileo (h)	S	S	S	102	7,3	124
2	Carrousel	Tolérant	S	S	97	7,3	111
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S	105	6,9	121
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S	102	6,2	121
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S	Tolérant	99	5,1	123

La verse est-elle corrélée à la hauteur de plante?



Les critères de choix: poids spécifiques

	Variété	JNO	MVO	Pied chétif	RDT relatif brut en %	PHL
10	SY Cheviot (h)	S	S	S	106	71,2
16	SY Quantock (h)	S	S	S	105	70,6
2	Carrousel	Tolérant	S	S	97	69,5
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S	Tolérant	99	69,3
9	Ovalie	Tolérant	S	S	98	69,2
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant	101	69,2
15	SY Loona (h)	S	S	S	105	69,1
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S	Tolérant	100	68,8
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S	105	68,8
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant	101	68,7
17	SY Scoop (h)	S	S	S	102	68,7
3	Integral (T)	Tolérant	S	S	99	68,6
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S	S	100	68,3
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant	S	99	68,3
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S	104	68,1
1	Alienor (T)	Tolérant	S	S	101	67,6
12	SY Galileoo (h)	S	S	S	102	67,5
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S	102	66,8
4	Julia (T)	S	Tolérant	S	100	66,0

Poids
spécifiques
globalement
bons
>63 kg/hl



Les critères de choix: taux de Protéines (%)

	Variété	JNO	MVO	Pied chétif	RDT relatif brut en %	Protéine
6	KWS Futuris	Tolérant	S	Tolérant	101	11,9
7	LG Zefira	Tolérant	Tolérant	S	104	11,9
14	SY Kestrel (h)	Résistant	S	Tolérant	101	11,7
16	SY Quantock (h)	S	S	S	105	11,7
9	Ovalie	Tolérant	S	S	98	11,7
10	SY Cheviot (h)	S	S	S	106	11,7
19	SY Zoomba (h)	Résistant	S	Tolérant	100	11,7
1	Alienor (T)	Tolérant	S	S	101	11,7
4	Julia (T)	S	Tolérant	S	100	11,6
17	SY Scoop (h)	S	S	S	102	11,6
2	Carrousel	Tolérant	S	S	97	11,6
3	Integral (T)	Tolérant	S	S	99	11,6
12	SY Galileo (h)	S	S	S	102	11,5
11	SY Colyseoo (h)	S	S	S	105	11,5
8	LG Zorica (T)	Tolérant	S	S	100	11,5
13	SY Heroo (h)	S	Tolérant	S	102	11,5
5	KWS Chilis	Tolérant	Tolérant	S	99	11,4
15	SY Loona (h)	S	S	S	105	11,4
18	SY Sparoo (h)	Résistant	S	Tolérant	99	11,3



Alimentation du bétail



ESCOURGEON

6. Conclusions

- Choix variétal: reste un choix multicritère
 - Particularité de l'escourgeon: les **tolérances aux virus** JNO, mosaïque de type 1 et 2 et pieds chétifs, constituent une des bases du choix variétal, à côté du **rendement**.
 - Par ailleurs, opter pour une variété **tolérante aux maladies** et à la **verse** diminue le **coût environnemental et financier** de la protection, tout en assurant un rendement en grains et en paille plus stables d'une année à l'autre.
 - Les critères de **qualités** (% protéines, calibrage) sont assez secondaires en orge fourragère et sont à prendre en compte pour d'éventuels **usages spécifiques, notamment brassicole**.

En tenant compte du surcoût des hybrides : en se basant d'abord sur les données de rendement et ensuite sur les notations des variétés en verse, résistance aux maladies, bris de tige et poids spécifique, quel serait le top des variétés testées depuis 2 ans au moins dans le réseau? La tolérance à la JNO étant un plus sans être obligatoire.

Rang	Variété	Étoiles	Appréciation
 1	SY Chevioot (h)	★★★★★	La plus complète en rendement, verse, bris de tige, maladies et PHL
 2	KWS Futuris	★★★★★	Meilleure lignée : très performante, très bonne en verse, JNO + WDV, 2 ans



Merci pour votre attention Bonne saison 2026-2027

