

# Semences BIO 2025



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM**-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# Contacts





**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services

## Un nouvel élan pour la Bio

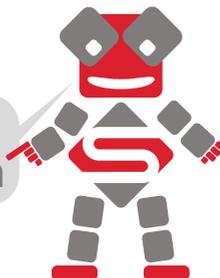
**Acteur majeur dans le développement et la mise en marché de variétés de grandes cultures destinées à l'Agriculture Biologique, SEM-PARTNERS, en synergie avec sa maison-mère SECOBRA Recherches, a désormais le plaisir de porter l'ensemble des solutions du groupe dédiées à la Bio.**

Grâce à des partenariats de longue date avec des obtenteurs français et internationaux reconnus dans le domaine de la sélection biologique, SEM-PARTNERS renforce aujourd'hui son offre en intégrant des variétés à haut potentiel issues des programmes de sélection de SECOBRA, notamment en blé tendre, orge et triticale. La variété de blé meunier ABRACADABRA, inscrite en Bio en France par SECOBRA Recherches en janvier 2024, en est une illustration récente et prometteuse.

Nous vous proposons une gamme à la fois riche, diversifiée et résolument tournée vers l'innovation : céréales à paille, protéagineux, oléo-protéagineux, fourragères, couverts végétaux, espèces pures ou en associations... Découvrez dans les pages suivantes le meilleur de notre génétique pour accompagner la performance et la durabilité de vos exploitations biologiques.

Bonne lecture !

Retrouvez-nous sur  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



HIVER

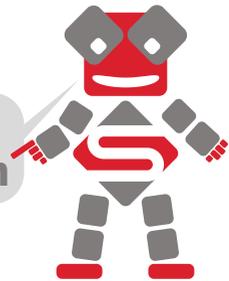
PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# SOMMAIRE



Retrouvez-nous sur  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



## Hiver p7

### **CÉRÉALES**

#### **Avoines**

DALGUISE P08 | GRAFTON P09 |  
PELTON P10 |

#### **Blés tendres**

ABRACADABRA P11 | ADESSO P12 |  
ANGELUS P13 | AURELIUS P14 |  
CAPO P15 | WENDELIN P16 |

#### **Epeautres**

COMBURGER P17 | FRANCKENTOP P18 |  
ZOLLERNSELZ P19 |

#### **Orges**

COMTESSE P20 | DUCHESSE P21 |  
IDILIC P22 | SALAMANDRE P23 |

#### **Seigles**

D.AMBER P24 | ELEGO P25 |  
PROTECTOR P26 |  
TURBOGREEN P28 |

#### **Triticales**

CHARME P30 | ALLROUNDER PZO P31 |

### **PROTÉAGINEUX**

#### **Féveroles**

AXEL P32 |

#### **Pois fourragers**

ANDREA P34 | ARKTA P36 |  
FROSTICA P38 |

HIVER

## Printemps p41

### **CÉRÉALES**

#### **Avoines**

LENNON P42 | OLIVER P43 | PATRIK P44 |  
SANTINI P45 |

#### **Blés tendres**

ASTRID P46 |

#### **Epeautres**

WIRTAS P47 |

#### **Seigles**

OVID P48 |

#### **Triticales**

DUBLET P50 |

### **PROTÉAGINEUX**

#### **Lupins**

BOREGINE P52 | PROBOR P54 |

#### **Pois protéagineux**

DAYTONA P56 |

### **OLÉAGINEUX**

#### **Sojas**

MERLIN P58 | NESSIE PZO P60 |

PRINTEMPS

## Fourrages & plantes de service p63

**Fenugrec** Fenu-Fix P64 | Fenu-Cold P66 |

**Gesse** N-Fix P68 |

**Lentille** Lenti-Fix P70 |

**Mohas** Rapido P72 | Extenso P74 |

**Moutarde d'Abyssinie** ABY-FIX P76 |

**Radis chinois** Structurator P78 |

**Carthame** CW99OL P80 |

**Chia** P82 |

**Niger** Azo-fix P84 |

**Crotalaire** Juncea-Fix P86 |

**Millet** P88 |

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



# Hiver



HIVER

## **CÉRÉALES**

### **Avoines**

DALGUISE P08 |  
GRAFTON P09 |  
PELTON P10 |

### **Blés tendres**

ABRACADABRA P11 |  
ADESSO P12 |  
ANGELUS P13 |  
AURELIUS P14 |  
CAPO P15 |  
WENDELIN P16 |

### **Epeautres**

COMBURGER P17 |  
FRANCKENTOP P18 |  
ZOLLERNSELZ P19 |

### **Orges**

COMTESSE P20 |  
DUCHESS P21 |  
IDILIC P22 |  
SALAMANDRE P23 |

### **Seigles**

D.AMBER P24 |  
ELEGO P25 |  
PROTECTOR P26 |  
TURBOGREEN P28 |

### **Triticales**

CHARME P30 |  
ALLROUNDER PZO P31 |

## **PROTÉAGINEUX**

### **Féveroles**

AXEL P32 |

### **Pois fourragers**

ANDREA P34 |  
ARKTA P36 |  
FROSTICA P38 |

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# DALGUISE

## Avoine blanche d'hiver



### AGRONOMIE\*

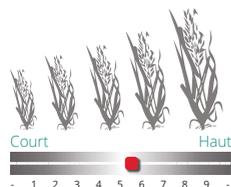
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

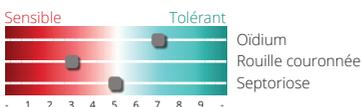


### Qualité

PS	5
Protéines	4,5
PMG	6
Finesse d'amande	4,5

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ Haut potentiel de rendement
- ◆ Bonne tolérance au gel
- ◆ Excellente qualité de grain : PS, PMG et finesse d'amande



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# GRAFTON

Avoine nue  
d'hiver



## AGRONOMIE\*

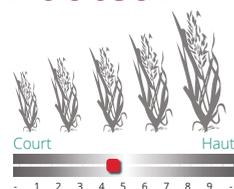
### Précocité



### Froid / verse



### Hauteur



## Qualité

PS	9
Protéines	8 - Très bonne teneur (15 à 18%), bonifiée par la qualité de ses acides aminés
PMG	6

Très riche en matière énergétique : pouvoir énergétique équivalent au maïs et supérieur au blé

Semis possibles dès septembre et tolérante aux stress hydriques

Excellente qualité de grain : PS et protéines

## MALADIES\*

### Profil



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# PELOTON

Avoine nue  
d'hiver



## AGRONOMIE\*

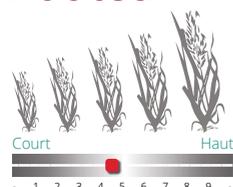
### Précocité



### Froid / verse



### Hauteur



## Qualité

PS	9
Protéines	8 - Très bonne teneur
PMG	6

## MALADIES\*

### Profil



- ◆ Très riche en matière énergétique : pouvoir énergétique équivalent au maïs et supérieur au blé
- ◆ Semis possibles dès septembre et tolérante aux stress hydriques
- ◆ Excellente qualité de grain : PS et protéines



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# ABRACADABRA

## Blé tendre d'hiver



RENDEMENT\*

### Résultats essais

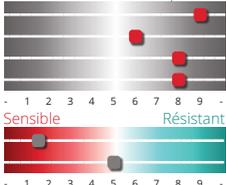
CTPS AB  
récoltes 2022 & 2023  
Témoins : (GWENN + GENY  
+ RENAN + TOGANO)/4

RENDEMENT NON TRAITÉ  
**102,0%**

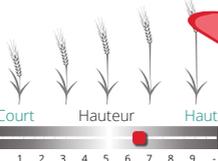
AGRONOMIE\*

### Précocité

Très tardif      Très précoce



Alternativité  
Montaison\*  
Épiaison  
Maturité\*



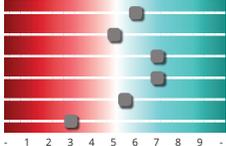
Tallage : moyen\*  
PMG : moyen\*

Pouvoir couvrant	Stade Note	Fin tallage	1-2 noeuds	épiaison
		3,5	5,5	8

MALADIES\*

### Profil

Sensible      Tolérant



Oïdium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Fusariose  
Piétin-verse



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

Compromis



VRM BIO  
ANMF



HIVER

Qualité

PS	7
Protéines AB	5
Classe qualité	type compromis
Avis ANMF	VRM BIO
W	215-260 à 11% de protéines
P/L	1,3-2,8

PRINTEMPS



- ◆ Alternatif à printemps
- ◆ Précoce sur l'ensemble du cycle
- ◆ Excellent pouvoir couvrant
- ◆ Très bon profil en panification dès 10,5% de protéines

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



# ADESSO

## Blé tendre d'hiver

Compromis



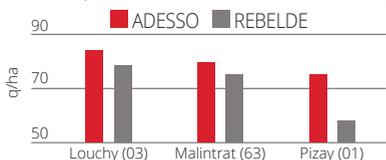
VRM BIO  
ANMF



### RENDEMENT\*

## Récolte 2017

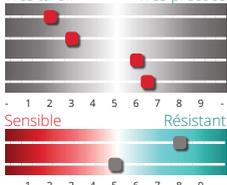
Essais partenaire (ADESSO / témoin BAF)



### AGRONOMIE\*

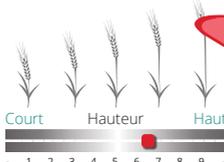
## Précocité

Très tardif      Très précoce



Tallage : élevé (7,5)  
PMG : moyen (5)

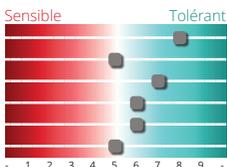
Alternativité  
Montaison  
Epiaison  
Maturité



Pouvoir couvrant	Stade	Fin tallage	1-2 noeuds	épiaison
	Note	3,5	5,5	7

### MALADIES\*

## Profil



Oïdium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Fusariose  
Piétin-verse



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

### Qualité

PS	9
Protéines AB	6
Classe qualité	type compromis
Avis ANMF	VRM BIO
W	183-285 à 11% de protéines
P/L	1,3-2,2

- ◆ Très bon profil sanitaire et excellente qualité de grain
- ◆ VRM BIO
- ◆ Adapté aux 1<sup>ers</sup> semis



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# ANGELUS

## Blé tendre d'hiver

Compromis



RENDEMENT\*

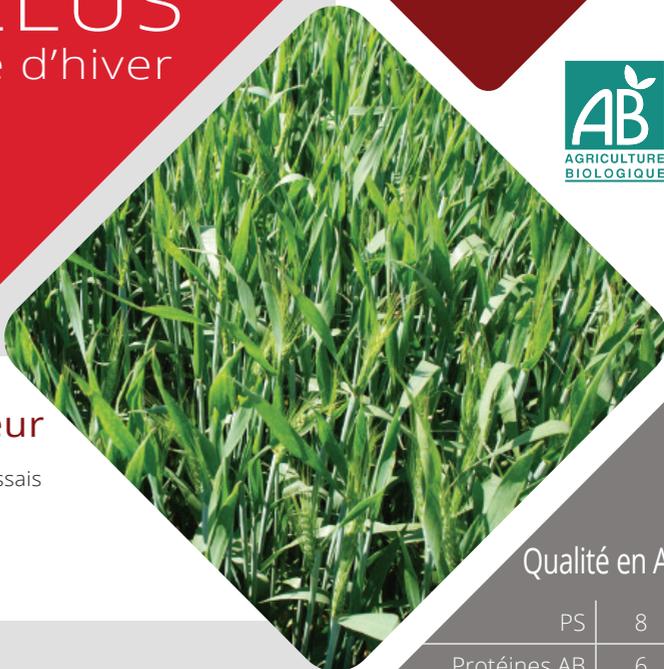
### Résultats essais obtenteur

Récolte 2017

En % de la moyenne des essais

RENDEMENT

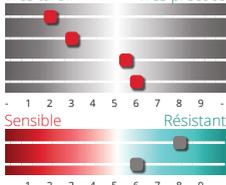
**103,2%**



AGRONOMIE\*

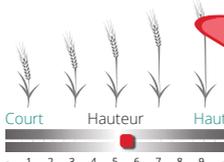
### Précocité

Très tardif      Très précoce



Alternativité  
Montaison  
Epiaison  
Maturité

Tallage : élevé (7,5)  
PMG : moyen (5)

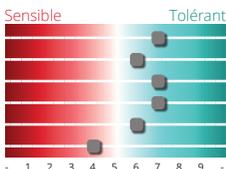


Qualité en AB

PS	8
Protéines AB	6
Classe qualité	type compromis
Avis ANMF	-
W	175-249 à 11% protéines
P/L	0,6-1,1

MALADIES\*

### Profil



Oidium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Fusariose  
Piétin-verse



- ◆ Excellente qualité grain & rendement en paille très élevé
- ◆ Rustique et résistant au froid
- ◆ Variété couvrante avec une bonne note de couverture en fin de cycle

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



# AURELIUS

## Blé tendre d'hiver

Compromis



VRM BIO  
ANMF



RENDEMENT\*

### Résultats essais SEM-PARTNERS

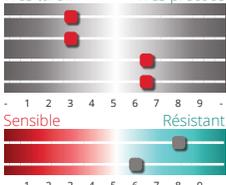
En % de la moyenne des essais

	TRAITÉ	NON TRAITÉ
2018	<b>105,0%</b>	<b>108,0%</b>
2017	<b>104,0%</b>	<b>100,0%</b>

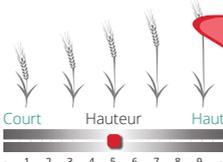
AGRONOMIE\*

### Précocité

Très tardif      Très précoce



Tallage : moyen à élevé (6)  
PMG : moyen (5)

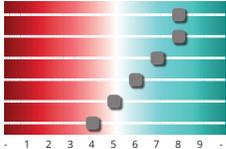


Pouvoir couvrant	Stade	Fin tallage	1-2 noeuds	épiaison
	Note	3,3	4,5	5,3

MALADIES\*

### Profil

Sensible      Tolérant



Qualité en AB

PS	9
Protéines AB	6
Classe qualité	type compromis
Avis ANMF	VRM BIO
W	180-220 à 11% protéines
P/L	1,0-2,3

- ◆ Excellent compromis rendement / qualité
- ◆ Excellent comportement à la rouille jaune
- ◆ PS et protéines élevés



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# CAPO

## Blé tendre d'hiver

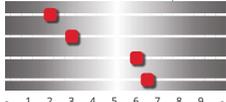
Compromis



### AGRONOMIE\*

#### Précocité

Très tardif      Très précoce



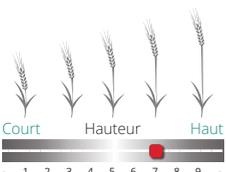
Alternativité  
Montaison  
Epiaison  
Maturité

Sensible      Résistant



Froid  
Verse

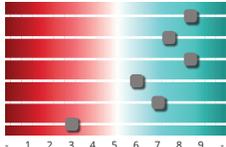
Tallage : bon  
PMG : moyen



### MALADIES\*

#### Profil

Sensible      Tolérant



Oïdium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Fusariose  
Piétin-verse



### Qualité en AB

PS	9
Protéines AB	7
Classe qualité	type compromis
W	-
P/L	-



- ◆ Protéines élevées et excellente qualité meunière
- ◆ Excellent PS et Hagberg
- ◆ Bon profil sanitaire, en particulier rouille jaune et fusariose
- ◆ Bonne résistance au froid



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# WENDELIN

## Blé tendre d'hiver

Compromis



VRM BIO  
ANMF



### RENDEMENT\*

## Résultats essais

Essais obtenteurs BIO  
Récoltes 2018 - 2019 - 2020  
En % de la moyenne des essais

### RENDEMENT NON TRAITÉ

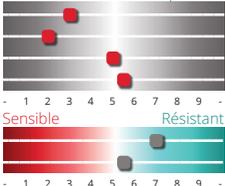
**101,4%**

Témoin : (RENAN)

### AGRONOMIE\*

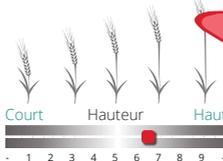
## Précocité

Très tardif      Très précoce



Alternativité  
Montaison  
Épiaison  
Maturité

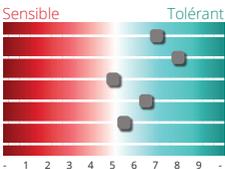
Tallage : moyen\*  
Fertilité : moyenne\*  
PMG : bon\*



Pouvoir couvrant	Stade	Fin tallage	1-2 noeuds	épiaison
	Note	3,7	4,2	5,3

### MALADIES\*

## Profil



Oïdium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Fusariose  
Piétin-verse



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

### Qualité en AB

PS	9
Protéines AB	6
Classe qualité	type compromis
Avis ANMF	VRM BIO
W	149-181 à 11% de protéines
P/L	1,8-2,6

- ◆ Blé inscrit sur liste Bio en Allemagne
- ◆ Excellent comportement face aux maladies
- ◆ Très bon compromis rendement/protéines
- ◆ Variété Recommandée par la Meunerie



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# COMBURGER

## Épeautre

Panifiable



### AGRONOMIE\*

#### Précocité

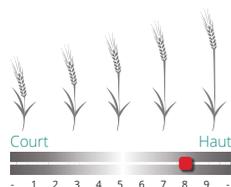


#### Froid / verse



Bon pouvoir couvrant

#### Hauteur

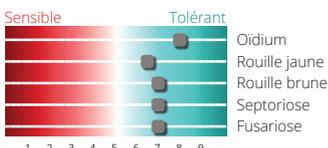


### Qualité

PS	élevé
Protéines	14,5% (nu) / 12,5% (vêtu)
Qualité boulangère (W, P/L, Zélény, gluten humide...)	Très haute qualité (créneau Oberkulmer)

### MALADIES\*

#### Profil



Qualités  
meunières et  
organoleptiques  
exceptionnelles  
(variété non-hybridée)

Potentiel de rendement élevé

Excellent comportement  
rouille jaune et bonne  
tolérance verse

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et  
technologiques fournis dans ce document  
peuvent être sujets à variation d'une année  
à l'autre en fonction des régions et des  
conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# FRANCKENTOP

## Épeautre

Panifiable



### RENDEMENT\*

Rendement Réseau EXPEBIO  
En % de la moyenne des essais

2022 **105,0%**  
2021 **104,0%**

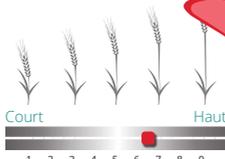
### AGRONOMIE\*

#### Précocité



Bon\* pouvoir couvrant

#### Froid / verse



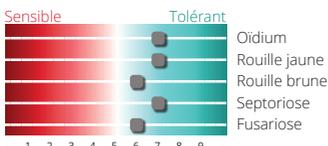
Zone de culture

### Qualité

PS	élevé
Protéines	élevées
Qualité boulangère (W, P/L, Zélény, gluten humide...)	très bonne

### MALADIES\*

#### Profil



Qualité boulangère exceptionnelle : variété non-hybridée (créneau Oberkulmer) avec le potentiel de rendement d'une variété hybridée

1/2 tardif à 1/2 précoce à épiaison

Très bonne tenue à la verse et au froid et face aux maladies



Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# ZOLLERN SPELZ

## Épeautre

Panifiable

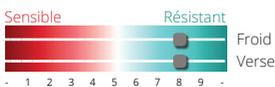


### AGRONOMIE\*

#### Précocité

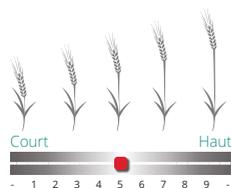


#### Froid / verse



Bon pouvoir  
couvrant

#### Hauteur

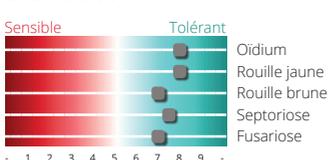


### Qualité

PS	élevé
Protéines	14,5% (nu) / 12,5% (vêtu)
Qualité boulangère (W, P/I, Zélény, gluten humide...)	W = 180

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ Très haut potentiel de rendement
- ◆ Excellent comportement verse et rouille jaune
- ◆ Aussi bien adapté aux conduites bas intrants qu'à l'agriculture biologique



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# COMTESSE

## Orge d'hiver 2 rangs



RENDEMENT\*

### Résultats essais

CTPS - Récolte 2020/2021

En % des témoins (non traité)

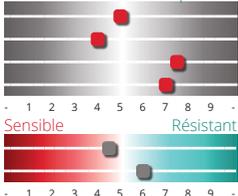
# 105,1%

Témoins : (LG CASTING + MEMENTO + MALTESSE + SALAMANDRE) / 4



### Précocité

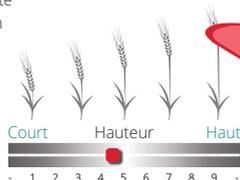
Très tardif      Très précoce



Alternativité  
Montaison  
Epiaison  
Maturité

Froid  
Verse

Tallage : bon\*  
Fertilité : -  
PMG : bon\*



### MALADIES\*

### Profil



Helminthosporiose  
Rhynchosporiose  
Oidium  
Rouille naine  
Ramulariose



### Qualité

PS	8
Protéines	4,5
Calibrage	8,5
Extrait sec	8,5*
Indice qualité	A
Indice fonctionnel	B



- ◆ Variété précoce
- ◆ Bonne productivité
- ◆ Très belle qualité de grain
- ◆ Excellente qualité brassicole

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



# DUCHESSE

## Orge d'hiver 2 rangs



RENDEMENT\*

### Résultats essais

CTPS - Récolte 2023/2024

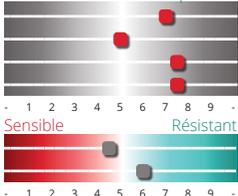
En % des témoins (non traité)

**101,9%**

Témoins : (LG CASTING + MEMENTO + IDILIC + SALAMANDRE) / 4

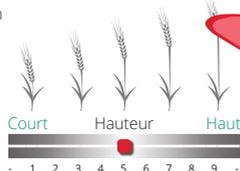
### Précocité

Très tardif      Très précoce



Alternativité  
Montaison  
Épiaison  
Maturité

Tallage : bon\*  
Fertilité : -  
PMG : élevé\*



### Qualité

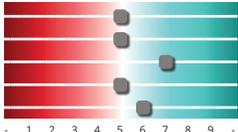
PS	8
Protéines	4,5
Calibrage	8,5
Extrait sec	8,5*
Indice qualité	A
Indice fonctionnel	B



### MALADIES\*

### Profil

Sensible      Tolérant



Helminthosporiose  
Rhynchosporiose  
Oidium  
Rouille naine  
Ramulariose



- ◆ Précoce à épiaison et à maturité
- ◆ Excellente qualité de grain, PS notamment
- ◆ Excellente qualité brassicole



Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenues / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# IDILIC

## Orge d'hiver 2 rangs



### AGRONOMIE\*

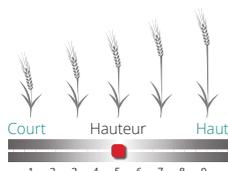
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

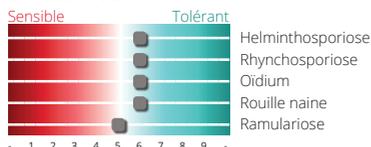


### Qualité

PS	7
Protéines	4
Calibrage	7,5*
Débouché	Fourrager

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ ½ précoce (6 – type MALTESSE)
- ◆ Tolérante J.N.O.
- ◆ Bonne productivité et bon PS
- ◆ Bon comportement aux maladies



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

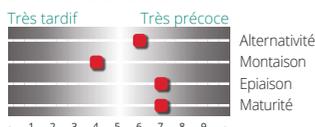
# SALAMANDRE

## Orge d'hiver 2 rangs



### AGRONOMIE\*

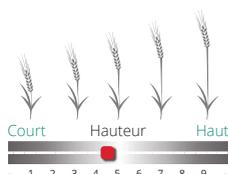
#### Précocité



#### Froid / verse

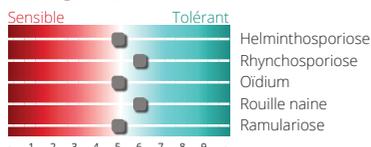


#### Hauteur



### MALADIES\*

#### Profil



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### Qualité

PS	7
Protéines	4,5
Calibrage	8
Extrait sec	8,5
Indice qualité	B
Indice fonctionnel	B



- ◆ Bon potentiel de rendement
- ◆ Variété précoce
- ◆ Qualité brassicole : variété préférée



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



# D.AMBER

## Seigle d'hiver

Panifiable



### AGRONOMIE\*

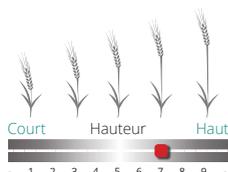
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur



### MALADIES\*

#### Profil



### Qualité

PS	7
Protéines	6
PMG	8
Tolérance ergot	bonne

- ◆ Productif
- ◆ Excellente qualité de grain
- ◆ Adapté aux débouchés meuneries + alimentation animale

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# ELEGO

## Seigle d'hiver

Panifiable



### AGRONOMIE\*

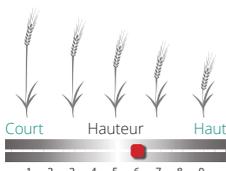
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur



### MALADIES\*

#### Profil



### Qualité

PS	très bon
Protéines	6
PMG	7
Tolérance ergot	bonne

- ◆ Productif et rustique
- ◆ Bonne qualité meunière
- ◆ Adapté à toutes les zones de culture

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# PROTECTOR

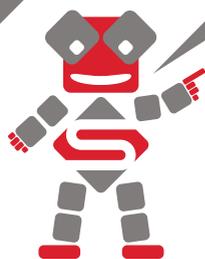
## Seigle d'hiver

Fourrager

Zone  
de culture

### Le parfait équilibre **rendement - précocité - tolérance verse**

- ◆ Rendement très élevé en matière sèche et cycle court
- ◆ Valorisable en couvert, en fourrage et en méthanisation fourragère, couverts végétaux



PROTECTOR est un seigle fourrager d'hiver qui se distingue par un excellent compromis entre **précocité** de la culture, **productivité** en **biomasse** et **tolérance à la verse**. PROTECTOR pourra ainsi facilement s'adapter à l'ensemble des situations et à l'ensemble des zones de culture.

#### **Caractéristiques du seigle fourrager d'hiver :**

Le **fort développement végétatif** et le **cycle court** du seigle fourrager d'hiver assurent une production de **biomasse** très importante **dès la sortie de l'hiver**, avec un optimal de production à prévoir sur avril ou mai en fonction des conditions pédo-climatiques.

Le seigle fourrager permet donc de **libérer les sols tôt** au printemps pour optimiser les conditions de semis de la culture suivante.

Bénéficiant d'un **excellent comportement au froid et aux maladies**, **peu exigeant en eau et en azote**, la conduite culturale du seigle fourrager est extrêmement simple et nécessite **peu d'interventions au champ**.

Enfin, il est à noter que son fort développement racinaire assure une lutte efficace contre l'érosion des sols et limite l'assèchement des premiers horizons du sol, notamment en comparaison d'un ray-grass.



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# PROTECTOR

## Seigle d'hiver

Fourrager



### RENDEMENT\*

Rendement potentiel matière sèche (T / MS / ha)	<b>10-15</b>
Teneur matière sèche (%)	<b>25 à 35</b>
Potentiel méthanogène (Nm <sub>3</sub> CH <sub>4</sub> / ha)	<b>2500 à 3500</b>

### AGRONOMIE\*

#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

Port dressé, strate haute en mélange (jusqu'à plus de **2 m** après épiaison)



### CONSEILS DE CULTURE

#### Date de semis :

De début septembre à fin octobre, voire début novembre en zone ouest

#### Doses de semis :

En simple couverture de sol : **40 à 50 kg/ha** (en pur)  
En interculture fourragère : **90 à 120 kg/ha** (en pur)



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	+	++++	++++	+++



Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

### Qualité

PMG	± 30 g
Protéines	élevée

#### VITESSE D'IMPLANTATION & COUVERTURE DE SOL

Très élevée, très fort tallage

#### VALORISATIONS POSSIBLES

- Ensilage ✓
- Enrubannage ✓
- Enfouissement ✓

#### FACILITÉ D'INTÉGRATION EN MÉLANGE

Excellente



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES & PLANTES DE SERVICE

# TURBOGREEN

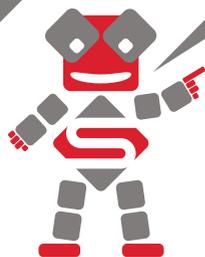
Seigle d'hiver

Fourrager

Zone  
de culture

## Le seigle fourrager **précoce**

- ◆ Rendement très élevé en matière sèche et cycle court
- ◆ Valorisable en couvert, en fourrage et en méthanisation



TURBOGREEN est un seigle fourrager d'hiver qui se distingue par son **cycle végétatif très précoce**, en particulier à épiaison, et son exceptionnel potentiel de **rendement en biomasse**. TURBOGREEN sera donc à privilégier dans les situations où l'**objectif** est de **récolter au plus tôt**, afin d'implanter la culture suivante dans les meilleures conditions possibles.

### **Caractéristiques du seigle fourrager d'hiver :**

Le **fort développement végétatif** et le **cycle court** du seigle fourrager d'hiver assurent une production de **biomasse** très importante **dès la sortie de l'hiver**, avec un optimal de production à prévoir sur avril ou mai en fonction des conditions pédo-climatiques.

Le seigle fourrager permet donc de **libérer les sols tôt** au printemps pour optimiser les conditions de semis de la culture suivante.

Bénéficiant d'un **excellent comportement au froid et aux maladies, peu exigeant en eau et en azote**, la conduite culturale du seigle fourrager est extrêmement simple et nécessite **peu d'interventions au champ**.

Enfin, il est à noter que son fort développement racinaire assure une lutte efficace contre l'érosion des sols et limite l'assèchement des premiers horizons du sol, notamment en comparaison d'un ray-grass.



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# TURBOGREEN

## Seigle d'hiver

Fourrager



### RENDEMENT\*

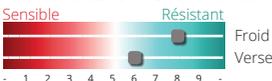
Rendement potentiel matière sèche (T / MS / ha)	<b>10-15</b>
Teneur matière sèche (%)	<b>25 à 35</b>
Potential méthanogène (Nm <sub>3</sub> CH <sub>4</sub> / ha)	<b>2500 à 3500</b>

### AGRONOMIE\*

#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

Port dressé, strate haute en mélange (jusqu'à plus de **2 m** après épiaison)



### CONSEILS DE CULTURE

#### Date de semis :

De début septembre à fin octobre, voire début novembre en zone ouest

#### Doses de semis :

En simple couverture de sol : **40 à 50 kg/ha** (en pur)  
En interculture fourragère : **90 à 120 kg/ha** (en pur)



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	+	++++	++++	+++



#### VITESSE D'IMPLANTATION & COUVERTURE DE SOL

Très élevée, très fort tallage

#### VALORISATIONS POSSIBLES

- Ensilage ✓
- Enrubannage ✓
- Enfouissement ✓

#### FACILITÉ D'INTÉGRATION EN MÉLANGE

Excellente



Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES & PLANTES DE SERVICE

# CHARME

## Triticale d'hiver



### RENDEMENT\*

## Résultats

Essais officiels allemands  
Récoltes 2018-2019-2020

TRAITÉ

**100,3%**

en % des témoins officiels

NON TRAITÉ

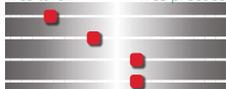
**107,0%**

en % des témoins officiels

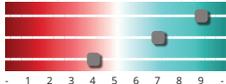
### AGRONOMIE\*

## Précocité

Très tardif      Très précoce



Sensible      Tolérant



Tallage : bon  
Fertilité : élevée  
PMG : bon

Alternativité  
Montaison  
Epiaison  
Maturité



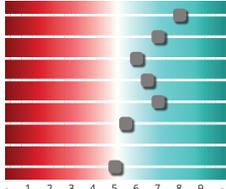
Froid  
Verse  
Germination sur pied



### MALADIES\*

## Profil - tolérance globale aux maladies = 9

Sensible      Tolérant



Oidium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Rhynchosporiose  
Fusariose  
DON  
Piétin-verse



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



## Qualité

PS	8
Protéines	7*
Facilité de battage	8
Viscosité	3,6

- ◆ Très bon potentiel de rendement
- ◆ Excellente tolérance aux maladies et au froid
- ◆ Très bonne qualité de grain (PS & protéines)



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# ALLROUNDER PZO

## Triticale d'hiver



### RENDEMENT\*

## Résultats

Essais internes R23  
Témoins : RAMDAM + RGT OMEAC + BREHAT

TRAITÉ

**101,1%**

en % des témoins

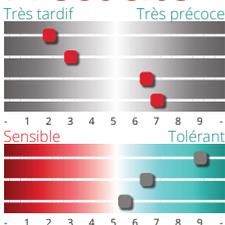
NON TRAITÉ

**106,4%**

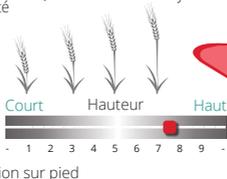
en % des témoins

### AGRONOMIE\*

## Précocité

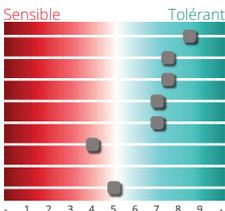


Tallage : élevé\*  
Fertilité : moyenne\*  
PMG : moyen\*



### MALADIES\*

## Profil - tolérance globale aux maladies = 9



Oidium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Rhynchosporiose  
Fusariose  
DON  
Piétin-verse



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



HIVER

## Qualité

PS	6
Protéines	7*
Facilité de battage	8
Viscosité	

PRINTEMPS

- ◆ Très bon potentiel de rendement
- ◆ Excellente tolérance aux maladies et au froid
- ◆ Intéressant en débouché grain et biomasse

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



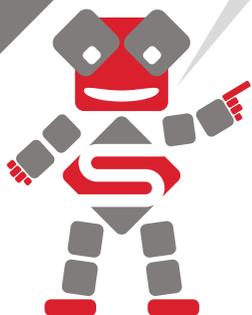
**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# AXEL

Féverole d'hiver



Une **productivité record**  
Variété N°1 des surfaces cultivées



- ◆ Une productivité record : variété N°1 des surfaces cultivées
- ◆ Encore 1<sup>ère</sup> des essais Terres Inovia 2022 à 109,3% et tous les ans 1<sup>ère</sup> du réseau depuis 2015 (indice 2015-2022 = 114%)
- ◆ Précocité à floraison et à maturité
- ◆ Très bonne résistance aux maladies



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# AXEL

## Féverole d'hiver



HIVER

### RENDEMENT\*

## Résultats essais

Réseau Terre Inovia  
Récoltes 2015 à 2022

RENDEMENT  
**114%**

En % de la moyenne  
des essais

Commentaires  
Terres Inovia 2022 :

«AXEL conserve des performances élevées avec un indice de rendement de 109,3% cette année. Le rendement de la variété est supérieur à la moyenne dans tous les essais. Depuis 2015, elle est chaque année en tête du classement en productivité (indice 2015-2022 égal à 114%).»

### AGRONOMIE\*

## Précocité

Très tardif      Très précoce



Couleur des fleurs : colorées

Sensible      Résistant



Début floraison  
Fin floraison  
Maturité

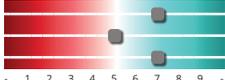


Zone  
de culture

### MALADIES\*

## Profil

Sensible      Tolérant



Rouille  
Botrytis  
Ascochyte



### OBTENTION



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

## Qualité

PMG	élevé (> 550g)
Protéines	moyenne (= Irena)
Présence de tanins	oui
Teneur en vicine-convicine	élevée



PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

- ◆ Une productivité record : variété N°1 des surfaces cultivées
- ◆ Encore 1<sup>ère</sup> des essais Terres Inovia 2022 à 109,3% et tous les ans 1<sup>ère</sup> du réseau depuis 2015 (indice 2015-2022 = 114%)
- ◆ Précocité à floraison et à maturité
- ◆ Très bonne résistance aux maladies



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

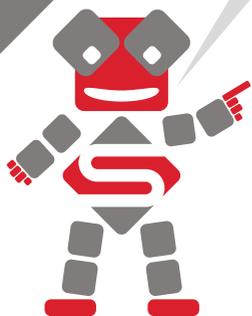
# ANDREA

Pois fourrager

Fourrager

Zone  
de culture

Un pois **précoce**,  
très **productif** !



- ◆ Production de biomasse exceptionnelle
- ◆ Rendement en grain élevé
- ◆ Très précoce sur l'ensemble de son cycle végétatif

Méteils ✓

Couverts ✓

Méthanisation ✓



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# ANDREA

## Pois fourrager

Fourrager



### USAGES

En pur ou en association,  
pour la production de grains  
ou de biomasse

Méteils ✓



Couverts ✓

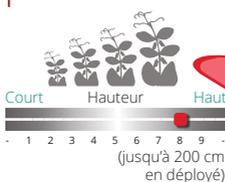


Méthanisation ✓



### AGRONOMIE\*

#### Précocité



#### Profil sanitaire

Bonne tolérance globale

### SEMIS DATES ET DOSES

#### Association récoltée en ensilage ou en grain

- ◆ **Associations :** A semer en association avec des céréales (triticale, seigle, avoine, orge...), voire d'autres protéagineux (féverole, vesce...)
- ◆ **Doses :** Associer **120 à 150 kg** de céréales à **20 à 30 kg** d'ANDREA
- ◆ **Dates de semis :** Peut être semé dès l'automne dans le Sud et les zones océaniques ou à la sortie de l'hiver pour les zones plus gélives

#### Couvert végétal, seul ou en association

- ◆ **Dates de semis :** de la récolte jusqu'à fin septembre
- ◆ **Dose de semis en pur :** **40 à 50 grains/m<sup>2</sup>** soit **± 70 kg/ha**
- ◆ **Dose de semis en association :** **20 à 25 grains/m<sup>2</sup>** soit **± 35 kg/ha**

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires. Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



HIVER

### Qualité

PMG	moyen (± 170 g)
Protéines	élevées

PRINTEMPS



FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

- ◆ Production de biomasse exceptionnelle
- ◆ Rendement en grain élevé
- ◆ Très précoce sur l'ensemble de son cycle végétatif



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

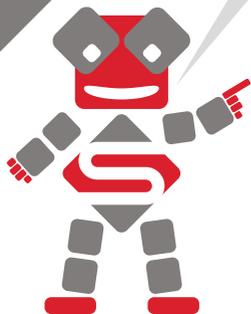
# ARKTA

Pois fourrager

Fourrager

Zone  
de culture

Un pois **très**  
**résistant** au **froid** !



- ◆ Variété très tolérante au froid (> -17°)
- ◆ Le plus petit PMG de l'espèce (± 110 g)
- ◆ Tolérant à l'aphanomyces E



Méteils ✓

Couverts ✓

Méthanisation ✓



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# ARKTA

## Pois fourrager

Fourrager



### USAGES

En pur ou en association, pour la production de grains ou de biomasse

Méteils ✓



Couverts ✓

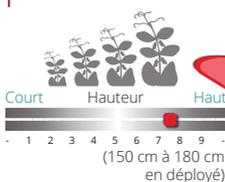
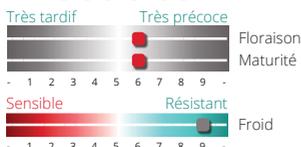


Méthanisation ✓



### AGRONOMIE\*

#### Précocité



#### Profil sanitaire

Bonne tolérance globale, tolérant à l'aphanomyces E

### SEMIS DATES ET DOSES

#### Association récoltée en ensilage ou en grain

- ◆ **Associations :** A semer en association avec des céréales (triticale, seigle, avoine, orge...), voire d'autres protéagineux (féverole, vesce...)
- ◆ **Doses :** Associer **120 à 150 kg** de céréales à **20 à 30 kg** d'ARKTA
- ◆ **Dates de semis :** Peut être semé dès l'automne sur l'ensemble de la France grâce à son exceptionnelle résistance au froid - semis possible au printemps (floraison indéterminée)

#### Couvert végétal, seul ou en association

- ◆ **Dates de semis :** de la récolte jusqu'à fin septembre
- ◆ **Dose de semis en pur :** **40 à 50 grains/m<sup>2</sup>** soit **± 50 kg/ha**
- ◆ **Dose de semis en association :** **20 à 25 grains/m<sup>2</sup>** soit **± 25 kg/ha**

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires. Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



HIVER

### Qualité

PMG	faible (± 110 g)
Protéines	élevées

PRINTEMPS



- ◆ Variété très tolérante au froid (> -17°)
- ◆ Le plus petit PMG de l'espèce (± 110 g)
- ◆ Tolérant à l'aphanomyces E

FOURRAGES & PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

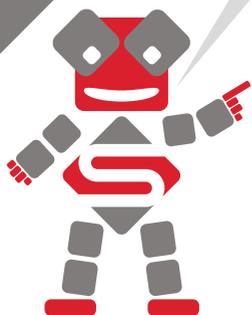
# FROSTICA

Pois fourrager

Fourrager

Zone  
de culture

Un nouveau pois **très  
résistant** au **froid** !



- ◆ Nouvelle variété de pois fourrager très tolérante au froid ( $> -17^{\circ}$ )
- ◆ PMG faible ( $\pm 110$  g)
- ◆ Excellent développement végétatif et potentiel de rendement en grain élevé

Méteils ✓



Couverts ✓



Méthanisation ✓



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# FROSTICA

## Pois fourrager

Fourrager



### USAGES

En pur ou en association, pour la production de grains ou de biomasse

Méteils ✓



Couverts ✓



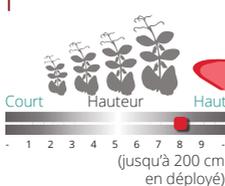
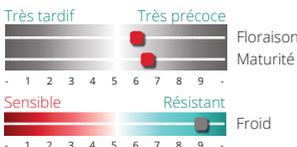
Méthanisation ✓



HIVER

### AGRONOMIE\*

#### Précocité



#### Profil sanitaire

Bonne tolérance globale

### SEMIS DATES ET DOSES

#### Association récoltée en ensilage ou en grain

- ◆ **Associations :** A semer en association avec des céréales (triticale, seigle, avoine, orge...), voire d'autres protéagineux (féverole, vesce...)
- ◆ **Doses :** Associer **120 à 150 kg** de céréales à **20 à 30 kg** de FROSTICA
- ◆ **Dates de semis :** Peut être semé dès l'automne sur l'ensemble de la France grâce à son exceptionnelle résistance au froid - semis possible au printemps (floraison indéterminée)

#### Couvert végétal, seul ou en association

- ◆ **Dates de semis :** de la récolte jusqu'à fin septembre
- ◆ **Dose de semis en pur :** **40 à 50 grains/m<sup>2</sup>** soit **± 50 kg/ha**
- ◆ **Dose de semis en association :** **20 à 25 grains/m<sup>2</sup>** soit **± 25 kg/ha**

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires. Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

### Qualité

PMG	faible (± 110 g)
Protéines	élevées

PRINTEMPS



- ◆ Nouvelle variété de pois fourrager très tolérante au froid (> -17°)
- ◆ PMG faible (± 110 g)
- ◆ Excellent développement végétatif et potentiel de rendement en grain élevé



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



# Printemps



## **CÉRÉALES**

### **avoines**

LENNON P42 |  
OLIVER P43 |  
PATRIK P44 |  
SANTINI P45 |

### **Blés tendres**

ASTRID P46 |

### **Epeautres**

WIRTAS P47 |

### **Seigles**

OVID P48 |

### **Triticales**

DUBLET P50 |

## **PROTÉAGINEUX**

### **Lupins**

BOREGINE P52 |  
PROBOR P54 |

### **Pois protéagineux**

DAYTONA P56 |

## **OLÉAGINEUX**

### **Sojas**

MERLIN P58 |  
NESSIE PZO P60 |

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# LENNON

## Avoine nue de printemps



### AGRONOMIE\*

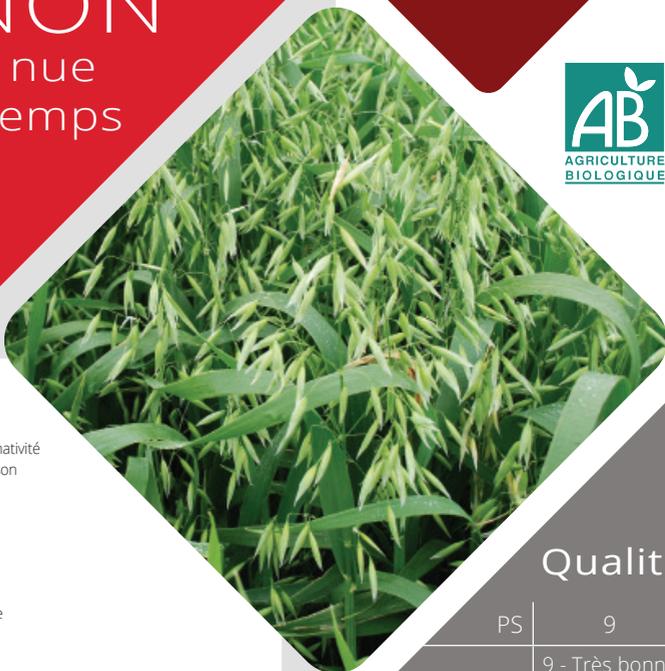
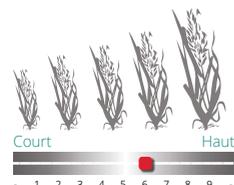
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur



### Qualité

PS	9
Protéines	9 - Très bonne teneur (15 à 18%), bonifiée par la qualité de ses acides aminés
PMG	5

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ 1/2 précoce
- ◆ Bon comportement sanitaire, en particulier vis-à-vis de la rouille couronnée
- ◆ Bonne qualité de grain : PS & protéines



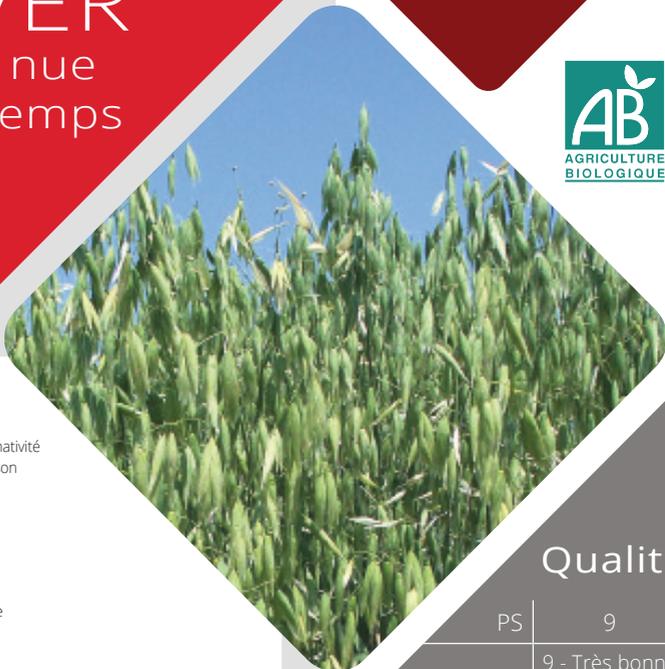
Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# OLIVER

## Avoine nue de printemps



### AGRONOMIE\*

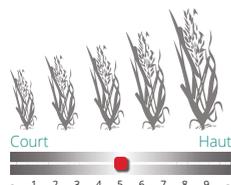
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

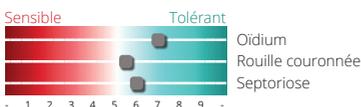


### Qualité

PS	9
Protéines	9 - Très bonne teneur (15 à 18%), bonifiée par la qualité de ses acides aminés
PMG	5

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ Avoine nue de printemps productive
- ◆ Bonne résistance aux maladies et à la verse
- ◆ Qualité de grain élevée : PS & protéines



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# PATRIK

## Avoine nue de printemps



### AGRONOMIE\*

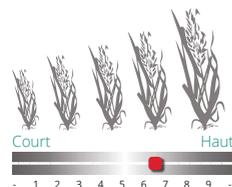
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

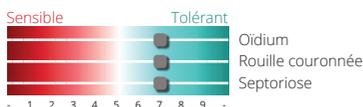


### Qualité

PS	9
Protéines	9 - Très bonne teneur (15 à 18%), bonifiée par la qualité de ses acides aminés
PMG	6

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ Rendement élevé
- ◆ Bonne qualité de grain : PS & protéines
- ◆ Bon comportement maladies, en particulier à la rouille couronnée



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# SANTINI

## Avoine nue de printemps



### AGRONOMIE\*

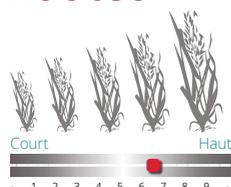
#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

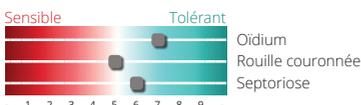


### Qualité

PS	8
Protéines	Très bonne (15 à 17%)
PMG	6

### MALADIES\*

#### Profil



- ◆ Nouveauté 2022
- ◆ Potentiel de rendement très élevé
- ◆ Excellent PS



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

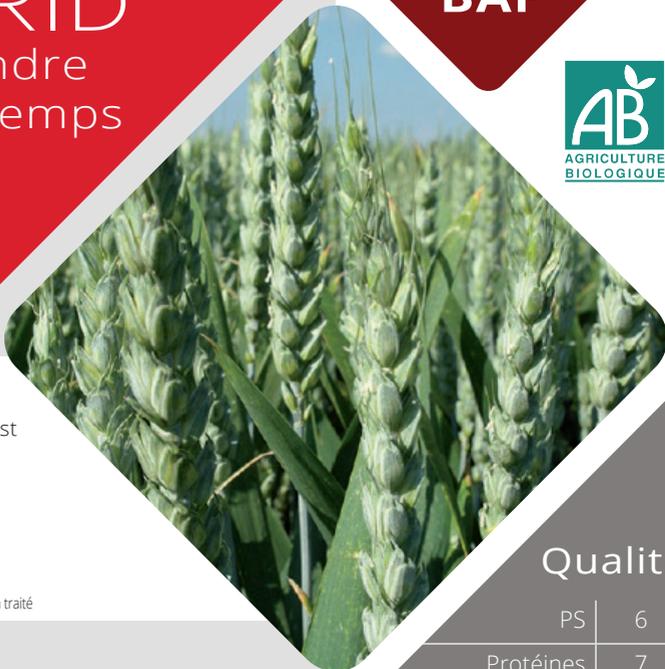
FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# ASTRID

## Blé tendre de printemps



**BAF**



### RENDEMENT\*

## Résultats

Essais partenaires Grand Est récolte 2017

### RENDEMENT

**117,0%**

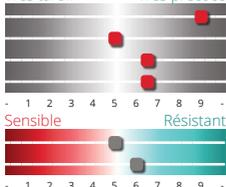
Témoins : SENSAS + LENNOX

Remarque : Très faible écart entre traité et non traité

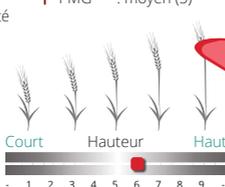
### AGRONOMIE\*

## Précocité

Très tardif      Très précoce



Tallage : très bon (7)  
Fertilité :  
PMG : moyen (5)



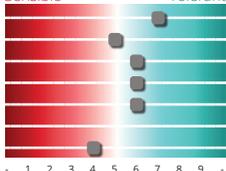
## Qualité

PS	6
Protéines	7
Protéines - GPD	-
Classe qualité	BAF
Avis ANMF	-
W	175-220 (à 11% de protéines)
P/L	1,6-2,3 hiver - printemps

### MALADIES\*

## Profil

Sensible      Tolérant



- ◆ 1/2 précoce
- ◆ Très productif
- ◆ Excellente qualité (PS + protéines)
- ◆ Souplesse des dates de semis

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# WIRTAS

## Épeautre de printemps



### AGRONOMIE\*

#### Précocité

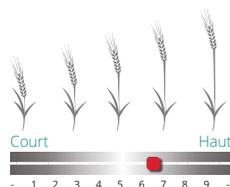


#### Froid / verse



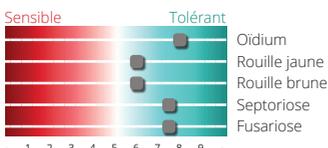
Bon à très bon  
pouvoir couvrant

#### Hauteur



### MALADIES\*

#### Profil



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et  
technologiques fournis dans ce document  
peuvent être sujets à variation d'une année  
à l'autre en fonction des régions et des  
conditions agroclimatiques.



HIVER

### Qualité

PS	élevé
Protéines	très élevées (14-17%)
Qualité boulangère (W, P/L, Zélény, gluten humide...)	Très élevée

PRINTEMPS

- ◆ 1<sup>er</sup> Epeautre de printemps
- ◆ Excellente qualité du grain, protéines très élevées
- ◆ Destiné à l'alimentation humaine et animale

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



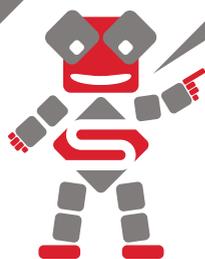
**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# OVID

## Seigle de printemps

Fourrager

Zone  
de culture



### Le seigle de printemps de **référence** !

- ◆ Cycle de culture ultra court et forte production de biomasse
- ◆ Nombreux débouchés : méthanisation, association fourragère, couverts végétaux, meunerie

OVID est une variété de seigle de printemps **rustique, tolérante au gel** et particulièrement **souple d'utilisation : couvert, affouragement, méthanisation, meunerie**. Son intégration dans la rotation est extrêmement simple puisqu'il est possible de semer OVID tant qu'il est possible de passer dans les parcelles. OVID pourra donc s'envisager :

- ◆ sur un cycle végétatif court avec un semis post-récolte et une possibilité de valorisation dès l'automne
- ◆ sur un cycle végétatif plus long avec un semis à l'automne et une valorisation à prévoir au printemps (possibilité de semis avant et après maïs)
- ◆ en semis de printemps pour une récolte en grain ou pour la production de biomasse (épiaison 90 à 120 jours après semis).

Son cycle court apporte ainsi un maximum de sécurité pour récolter précocément et libérer les sols au plus tôt. Le fort développement racinaire d'OVID permet également de lutter efficacement contre l'érosion des sols et limite l'assèchement des premiers horizons, notamment en comparaison d'un ray-grass, pour un semis de la culture suivante dans les meilleures conditions. Sa **couverture du sol rapide** et son **fort développement végétatif** assure une **forte concurrence sur les adventices**.



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# OVID

## Seigle de printemps

Fourrager



### RENDEMENT\*

Rendement potentiel matière sèche (T / MS / ha)	<b>8-10</b>
Teneur matière sèche (%)	<b>25 à 35</b>
Potentiel méthanogène (Nm <sub>3</sub> CH <sub>4</sub> / ha)	<b>2000 à 2500</b>



### AGRONOMIE\*

#### Précocité



#### Froid / verse



#### Hauteur

Plante très haute, port dressé, strate haute en mélange (jusqu'à **1,90 m** après épiaison)



### Qualité

PMG	± 30 g
Protéines	élevée

### CONSEILS DE CULTURE

**Date de semis :** Peut se semer quasiment toute l'année en fonction de l'utilisation souhaitée : de février à novembre, dès que les sols sont suffisamment ressuyés

#### Doses de semis :

En simple couverture de sol : **40 à 60 kg/ha** (en pur)  
En interculture fourragère : **120 à 150 kg/ha** (en pur)

#### Fertilisation (reliquat inclus) : 60 à 100 U / ha

Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	+	++++	++++	+++



#### VITESSE D'IMPLANTATION & COUVERTURE DE SOL

Très élevée

#### VALORISATIONS POSSIBLES

Ensilage ✓ Enrubannage ✓  
Enfouissement ✓ Grain ✓

#### FACILITÉ D'INTÉGRATION EN MÉLANGE

Excellente



Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES & PLANTES DE SERVICE

# DUBLET

## Triticale de printemps



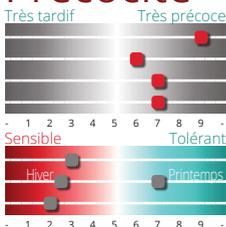
### RENDEMENT / USAGE

- ◆ Régulièrement performant dans des situations difficiles : sols superficiels ou stress hydriques importants en fin de cycle
- ◆ Adapté en association fourragère de printemps avec un pois fourrager ANDREA pour l'affouragement ou pour l'ensilage avant maïs



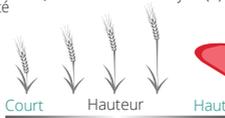
### AGRONOMIE\*

#### Précocité

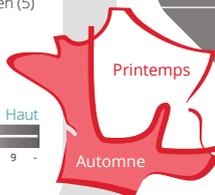


Alternativité  
Montaison  
Epiaison  
Maturité

Tallage : -  
Fertilité : -  
PMG : moyen (5)



Froid Verse : - 1 2 3 4 5 6 7 8 9 -  
Germination sur pied

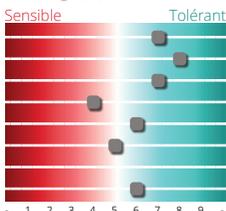


### Qualité

PS	6
Protéines	5
Facilité de battage	8
Viscosité	4,4

### MALADIES\*

#### Profil



Oidium  
Rouille jaune  
Rouille brune  
Septoriose  
Rhynchosporiose  
Fusariose  
DON  
Piétin-verse



- ◆ Précoce et alternatif
- ◆ Adapté aux semis tardifs et de printemps
- ◆ Excellent comportement rouille jaune
- ◆ Bon PS



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

PRINTEMPS

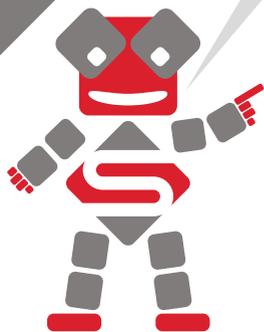
HIVER

# BOREGINE

Lupin bleu de printemps

Zone  
de culture

Un lupin **productif**  
et très **précoce**



- ◆ Productif et très précoce
- ◆ Riche en protéines
- ◆ Adapté à l'alimentation animale



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# BOREGINE

## Lupin bleu de printemps



### AGRONOMIE\*

#### Cycle

120 à 140 jours

#### Précocité

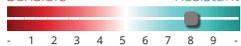
Très tardif      Très précoce



Floraison  
Maturité

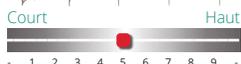
#### Verse

Sensible      Résistant



Couleur des fleurs : Blanche (bleutée)  
Forme de la feuille : étroite

#### Hauteur



### MALADIES\*

#### Profil

Sensible      Résistant



Anthraxnose



### CONSEILS DE CULTURE

- ◆ **Inoculation** : Fortement conseillée par la bactérie Bradyrhizobium Lupini.
- ◆ **Dates de semis** : En terre réchauffée **jusqu'à mi-avril** maximum, **possible dès février** sur sol séchant.
- ◆ **Densité de semis** : ± 150 kg / ha
- ◆ **Éviter les parcelles trop calcaires** L'espèce lupin étant très sensible au calcaire, éviter les parcelles trop calcaires avec des teneurs en CaCO<sub>3</sub> très élevées et des pH > à 7



### Qualité

PMG	150 à 170g
Protéines	± 35%
Acides aminés	Riche (Lysine et thréonine)
Teneur en amidon	Faible (faible risque d'acidose)
Forme du grain	1/2 ronde
Couleur du grain	Brun clair



- ◆ Productif et très précoce
- ◆ Riche en protéines
- ◆ Adapté à l'alimentation animale



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires. Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

HIVER

PRINTEMPS

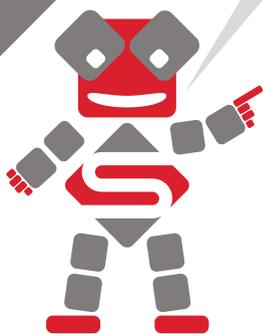
FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# PROBOR

Lupin bleu de printemps

Zone  
de culture

Le lupin bleu **hyper**  
**riche** en **protéines**



- ◆ Exceptionnelle teneur en protéines > 35%
- ◆ Précoce sur l'ensemble du cycle (plus précoce qu'un lupin blanc)
- ◆ Bon comportement aux maladies, notamment à l'antracnose
- ◆ Limite les risques d'acidose (faible teneur en amidon)



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# PROBOR

## Lupin bleu de printemps



### AGRONOMIE\*

#### Cycle

120 à 140 jours

#### Précocité

Très tardif

Très précoce



Floraison  
Maturité

#### Verse

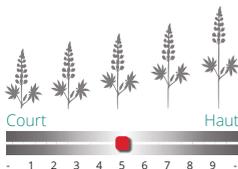
Sensible

Résistant



Couleur des fleurs : Bleues  
Forme de la feuille : étroite

#### Hauteur



### MALADIES\*

#### Profil

Sensible

Résistant



Anthraxose



### CONSEILS DE CULTURE

- ◆ **Inoculation** : Fortement conseillée par la bactérie Bradyrhizobium Lupini.
- ◆ **Dates de semis** : En terre réchauffée **jusqu'à mi-avril** maximum, **possible dès février** sur sol séchant.
- ◆ **Densité de semis** : ± 150 kg / ha
- ◆ **Éviter les parcelles trop calcaires** L'espèce lupin étant très sensible au calcaire, éviter les parcelles trop calcaires avec des teneurs en CaCO<sub>3</sub> très élevées et des pH > à 7



### Qualité

PMG	120 à 140g
Protéines	> 35%
Acides aminés	Riche (Lysine et thréonine)
Teneur en amidon	Faible (faible risque d'acidose)
Forme du grain	1/2 ronde
Couleur du grain	Brun clair

- ◆ Exceptionnelle teneur en protéines > 35%
- ◆ Précoce sur l'ensemble du cycle (plus précoce qu'un lupin blanc)
- ◆ Bon comportement aux maladies, notamment à l'anthraxose
- ◆ Limite les risques d'acidose (faible teneur en amidon)



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires. Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

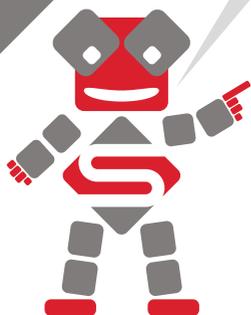


# DAYTONA

Pois protéagineux  
de printemps



Un pois vert **productif**  
adapté à la **casserie**



- ◆ Variété à grain vert productive et adaptée au marché de la casserie
- ◆ Grains verts et homogènes
- ◆ Floraison courte

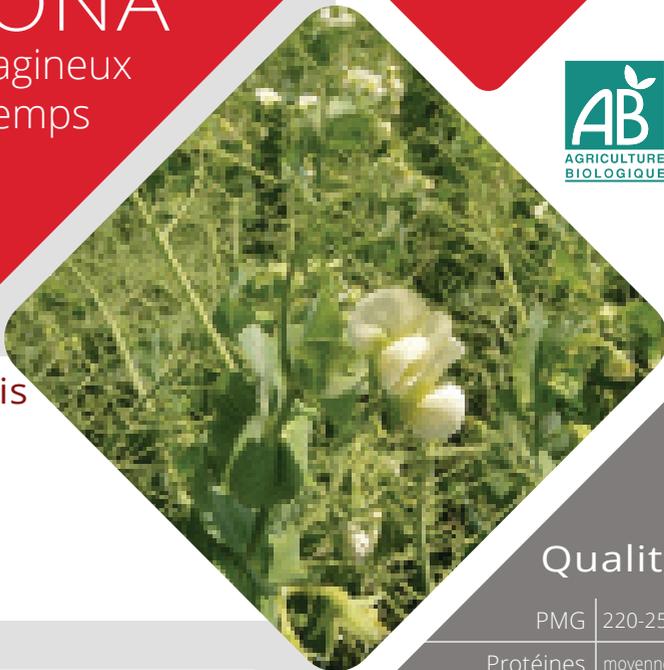


SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# DAYTONA

Pois protéagineux  
de printemps



## RENDEMENT\*

### Résultats essais

Réseau Terre Innovia  
Récoltes 2015 à 2021

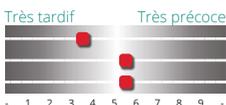
RENDEMENT

**100,8%**

En % de la moyenne des essais

## AGRONOMIE\*

### Précocité



Début floraison  
Fin floraison  
Maturité

Type : Afila  
Couleur de la graine : verte



Verse



## Qualité

PMG 220-250

Protéines moyennes

Débouché  
casserie Parfaitement  
adaptée et  
reconnue par  
la filière



## MALADIES\*

### Profil sanitaire



Tolérance  
chlorose  
ferrique



- ◆ Variété à grain vert productive et adaptée au marché de la casserie
- ◆ Grains verts et homogènes
- ◆ Floraison Courte



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

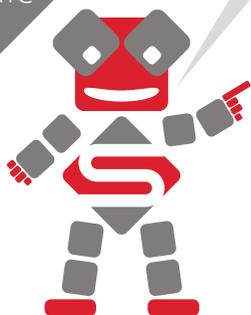
FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

# MERLIN

## Soja

(Groupe 0000-TTP)

Alimentation  
humaine  
& animale

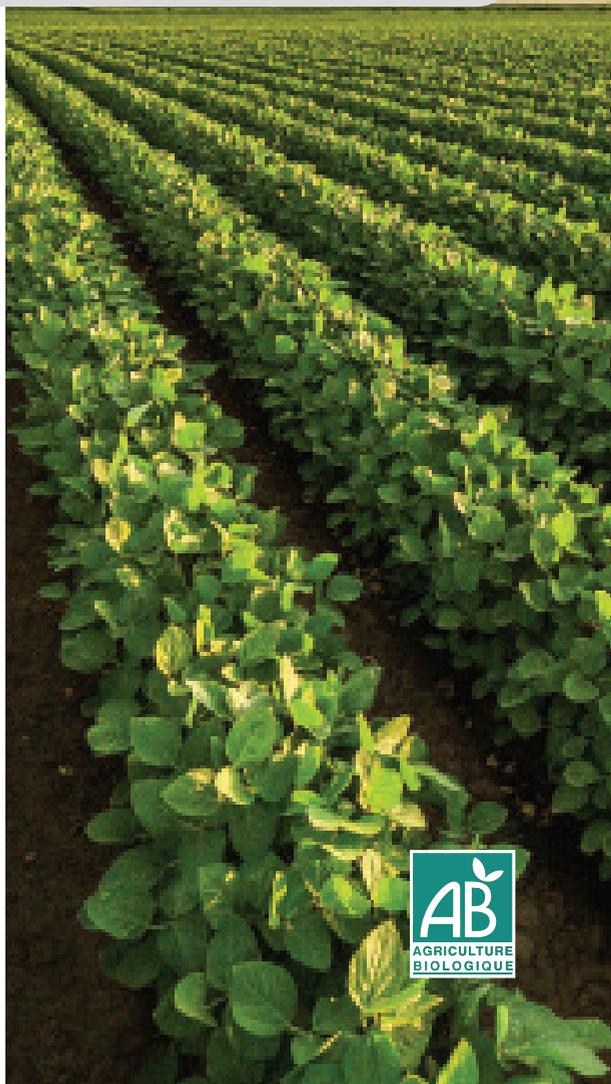


Un soja **très précoce**  
**tolérant à la verse**

- ◆ Très précoce
- ◆ Excellente tenue à la verse
- ◆ Bonne vigueur au démarrage
- ◆ Très bonne qualité alimentaire



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# MERLIN

## Soja

(Groupe 000-TTP)



### RENDEMENT\*

## Résultats essais

Réseau Terres Inovia -  
Indice de rendement récolte 2021

RENDEMENT

**113,8%**

(2<sup>ème</sup> du groupe 0000 - TTP des essais Terres Inovia 2021)

### AGRONOMIE\*

## Précocité

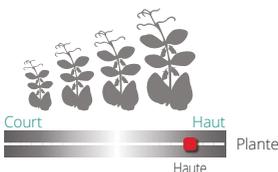
Maturité : Début de groupe 000

Groupe de précocité :  
Début de groupe 000

## Verse



## Hauteur

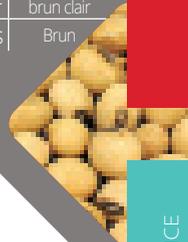


Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et  
technologiques fournis dans ce document  
peuvent être sujets à variation d'une année  
à l'autre en fonction des régions et des  
conditions agroclimatiques.

## Qualité

PMG +/- 160g

Teneur protéines	faible à moyenne
Rendement protéines	moyen
Teneur en huile	élevée
Couleur hile	Brun / brun clair
Couleur grains	Brun



- ◆ Très précoce
- ◆ Excellente tenue à la verse
- ◆ Bonne vigueur au démarrage
- ◆ Très bonne qualité alimentaire



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

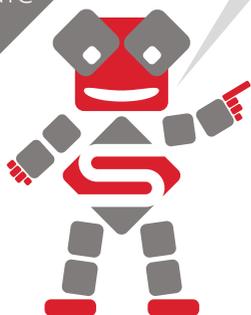
# NESSIE PZO

Soja

(Groupe 000-TTP)

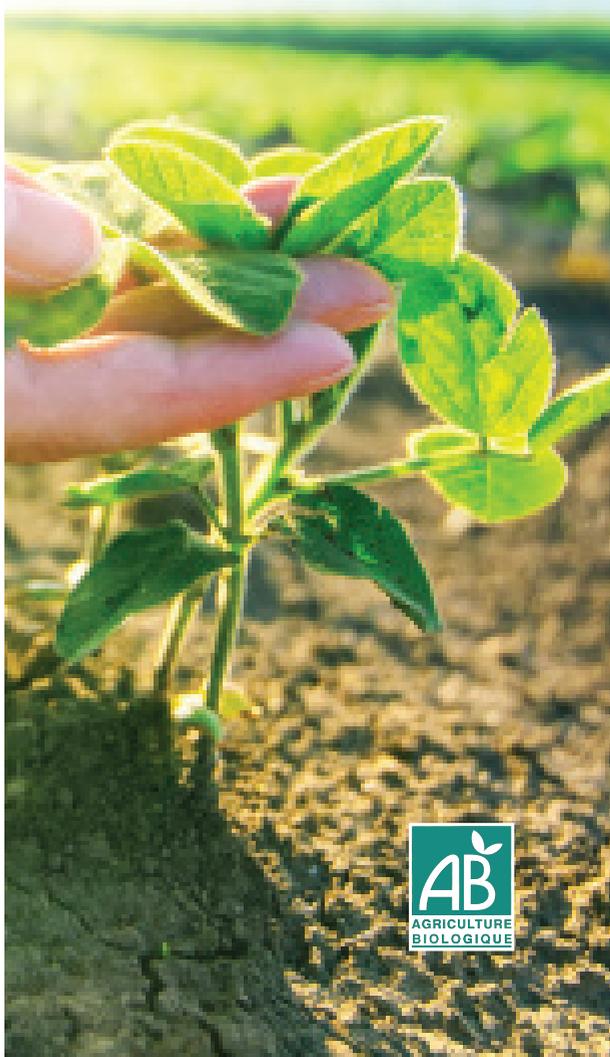


Alimentation  
humaine  
& animale



Un soja **très précoce**  
et **très productif**

- ◆ Excellente productivité
- ◆ Très précoce
- ◆ Bonne vigueur au démarrage
- ◆ Débouchés : alimentation humaine et animale



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services



# NESSIE PZO

## Soja

(Groupe 000-TTP)



### RENDEMENT\*

## Résultats essais

Résultats Terres Inovia

Indice de rendement pluriannuel 2021-2024

RENDEMENT

**102,5%**

Commentaires

Terres Inovia 2024 :

«Variété inscrite en 2019, elle présente une hauteur et hauteur de 1<sup>ère</sup> gousse relativement élevées. Elle est dans la moenne côté rendement en 2024 mais garde une belle performance en pluriannuel. Sa teneur en protéines est légèrement en retrait et elle offre un petit PMG.»

### AGRONOMIE\*

## Précocité

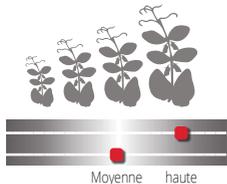
Maturité : Début de groupe 000

Groupe de précocité :  
Début de groupe 000  
Couleur des fleurs : violet

## Verse



## Hauteur



Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires  
Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.

## Qualité

PMG +/- 160g

Teneur protéines	moyenne
Rendement protéines	élevé
Teneur en huile	moyenne
Couleur hile	Brun foncé
Couleur grains	jaune

- ◆ Excellente productivité
- ◆ Très précoce
- ◆ Bonne vigueur au démarrage
- ◆ Débouchés : alimentation humaine et animale



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



# Fourrages & plantes de service



## **Fenugrec**

Fenu-Fix P64 |  
Fenu-Cold P66 |

## **Gesse**

N-Fix P68 |

## **Lentille**

Lenti-Fix P70 |

## **Mohas**

Rapido P72 |  
Extenso P74 |

## **Moutarde d'Abyssinie**

ABY-FIX P76 |

## **Radis chinois**

Structurator P78 |

## **Carthame**

CW99OL P80 |

## **Chia** P82 |

## **Niger**

Azo-fix P84 |

## **Crotalaire**

Juncea-Fix P86 |

## **Millet** P88 |

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



# FENU-FIX

Fénugrec fourrager

## La légumineuse des semis précoces

- ◆ Importante production d'azote : + 100 kg/ha
- ◆ Légumineuse parfaitement adaptée aux semis précoces
- ◆ Variété tolérante à l'aphanomyces
- ◆ Faible PMG : limite la dose de semis et facilite l'intégration en mélange



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# FENU-FIX

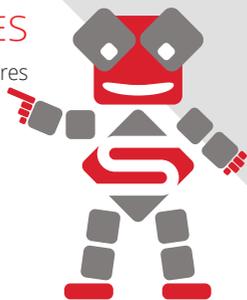
## Fénugrec fourrager

### USAGES

COUVERTS  
FOURRAGE  
MÉTHANISATION  
PLANTE COMPAGNE

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Faible coût de semences / ha pour une légumineuse
- ◆ Effet restructurant sur le sol (enracinement pivotant)
- ◆ Valorisable en fourrage
- ◆ Couvert cynégétique, apprécié par le petit gibier



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert : Colza** (excellente plante compagne), céréales, maïs, betterave, pomme de terre...

**Facilité d'implantation : +++**

**Date de semis :** Dès la récolte jusqu'à mi-août. Ne pas semer après le 10 août en zone nord

**Profondeur de semis & PMG : 2/3 cm - Environ 15-20g**

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 20-25 kg/ha**  
**+/- 140 grains/m<sup>2</sup>**



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	++	+++	++

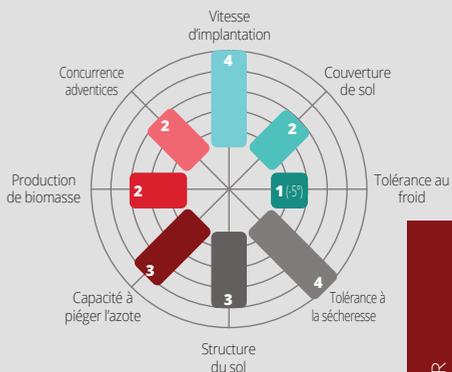


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	+ (-5°C)	+/-	++	+/-	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

#### ESPÈCE

Fénugrec fourrager

#### FAMILLE

Légumineuse

#### CYCLE

Long (> 4mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Erigé, strate intermédiaire du mélange  
hauteur : 30 à 60 cm en 4 mois de croissance

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

LÉGUMINEUSE

# FENUCOLD

Fénugrec fourrager

## Le fénugrec résistant au froid

- ◆ Importante production d'azote
- ◆ Faible PMG ; limite la dose de semis et facilite l'intégration en mélange
- ◆ Résistant au froid
- ◆ Légumineuse parfaitement adaptée aux semis précoces



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# FENUCOLD

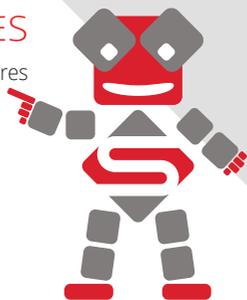
## Fénugrec fourrager

### USAGES

COUVERTS  
FOURRAGE  
MÉTHANISATION  
PLANTE COMPAGNE

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Résistant au froid et plus tardif que les autres variétés de fénugrec (C/N plus faible)
- ◆ Valorisable en fourrage
- ◆ Teneur élevée en isoleucine



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert : Colza** (excellente plante compagne), céréales, maïs, betterave, pomme de terre...

**Facilité d'implantation : +++**

**Date de semis :** Dès la récolte jusqu'à fin août en zone centre et en zone nord, fin septembre en zone sud

**Profondeur de semis & PMG : 2/3 cm - Environ 15-20g**

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 20-25 kg/ha**  
**+/- 140 grains/m<sup>2</sup>**



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	++	+++	+

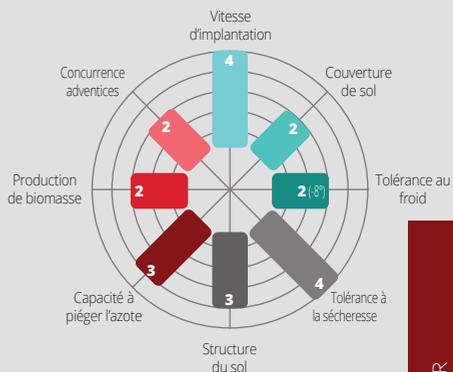


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	+/- (-8°C)	+/-	+	+/-	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

#### ESPÈCE

Fénugrec fourrager

#### FAMILLE

Légumineuse

#### CYCLE

Long (> 4mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Érigé, strate intermédiaire du mélange  
hauteur : 30 à 60 cm en 4 mois de croissance

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



# N-FIX

Gesse Américaine

Faites pousser  
150 unités d'azote / ha !\*

- ◆ ±150 kg d'azote par hectare en 4/5 mois
- ◆ Excellent devant une culture de printemps
- ◆ Très bonne adaptation aux conditions estivales
- ◆ Mise en place des nodosités dès 15 jours après la levée



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# N-FIX

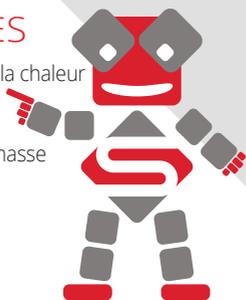
## Geesse Américaine

## USAGES

COUVERTS  
MÉTHANISATION  
PLANTE COMPAGNE

## CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistance à la sécheresse et à la chaleur en ayant une utilisation très efficace de l'eau
- ◆ Importante production de biomasse (±4 T de MS / ha)
- ◆ Bonne croissance en jours Courts
- ◆ Effet répulsif sur les limaces (sécrétion de neuro-toxines)



## CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert : Colza** (excellente plante compagne), céréales, maïs, betterave, pomme de terre...

**Facilité d'implantation : ++**

**Date de semis :** Dès la récolte de la culture principale et jusqu'à fin août

**Profondeur de semis & PMG : 3/4 cm** - Environ **180 g**

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 50 kg/ha**  
**+/- 30 grains/m<sup>2</sup>**



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	+	++	+++

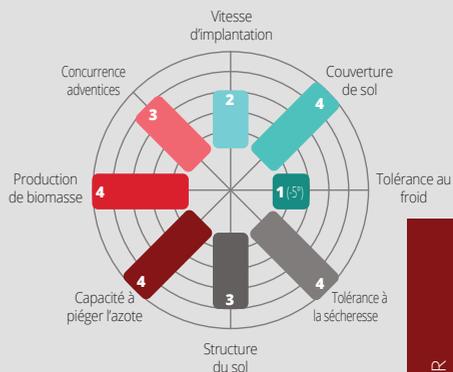


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 24D
Efficacité	+( <sup>5</sup> °C)	-	++	+/-	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées : CTPS / ARAVALIS - \* données obtenues / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



## AGRONOMIE

### ESPÈCE

Geesse Américaine

### FAMILLE

Légumineuse

### CYCLE

Long (> 4mois)

### Port de plante & hauteur de végétation

Rampant, strate intermédiaire du mélange / hauteur : 0,5 à 1 m après 4 à 5 mois de croissance

### Système racinaire

Enracinement puissant

### Facilité d'intégration en association

Bonne avec des espèces à gros PMG



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

LÉGUMINEUSE

# LENTI-FIX

Lentille fourragère  
noire

La légumineuse  
résistante à la sécheresse

- ◆ Importante production d'azote : +/- 120 kg/ha
- ◆ Importante production de biomasse
- ◆ Adaptée aux semis précoces
- ◆ Assez sensible au gel (-7°C)



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# LENTI-FIX

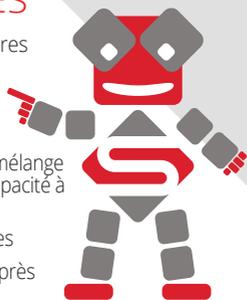
## Lentille fourragère noire

### USAGES

COUVERTS  
FOURRAGE  
MÉTHANISATION  
PLANTE COMPAGNE

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Faible PMG : 20 à 25 g
- ◆ Démarrage très rapide
- ◆ Bien adapté à une utilisation en mélange grâce à son faible PMG et à sa capacité à couvrir la strate inférieure
- ◆ Pas de risque de montée à graines
- ◆ Excellent état de surface du sol après destruction
- ◆ Utilisation fourragère possible



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert : Colza** (excellente plante compagne), céréales, maïs, betterave, pomme de terre...

**Facilité d'implantation : +++**

**Date de semis :** Dès la récolte de la culture principale à mi-août

**Profondeur de semis & PMG : 2/3 cm** - Faible PMG - **20-25g**

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 20-25 kg/ha**  
**+/- 140 grains/m<sup>2</sup>**



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	++	+++	++

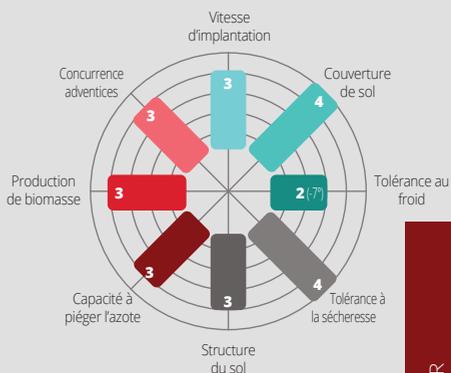


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 24D
Efficacité	+/- (7°C)	-	++	+/-	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

#### ESPÈCE

Lentille fourragère noire

#### FAMILLE

Légumineuse

#### CYCLE

Long (> 4mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Rampant, strate inférieure du mélange  
hauteur : 20 à 40 cm en 4 mois de croissance

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



# RAPIDO

Moha fourrager

Un maximum  
de biomasse en  
pleine période estivale

- ◆ Jusqu'à 6T de MS en 3 mois
- ◆ Coût de semences / ha faible
- ◆ Variété tardive
- ◆ Assure la disponibilité du fourrage en été
- ◆ Particulièrement intéressant en CIVE d'été



# RAPIDO

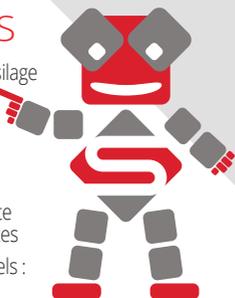
## Moha fourrager

## USAGES

COUVERTS  
FOURRAGE  
MÉTHANISATION  
COUVERT À GIBIER

## CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Exploitation souple : pâture, foin, ensilage
- ◆ Moins sensible aux stress hydriques que le millet ou le sorgho
- ◆ Capable de piéger jusqu'à 80 unités d'azote / ha
- ◆ Couvre le sol très rapidement et limite ainsi le développement des adventices
- ◆ Destruction aisée par les premiers gels : dès -1°, sans aide de la chimie



## CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Toutes cultures autre qu'une céréale

**Facilité d'implantation :** + + + +

**Date de semis :** Doit être semé assez tôt : dès le mois de juin et au plus tard fin juillet, dans un sol suffisamment chaud pour permettre une levée rapide et assurer une croissance optimale

**Profondeur de semis & PMG :** 1/2 cm - Environ 2 à 3 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

10 à 15 kg/ha  
500 à 750 grains/m<sup>2</sup>



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	+++	++	+++	++

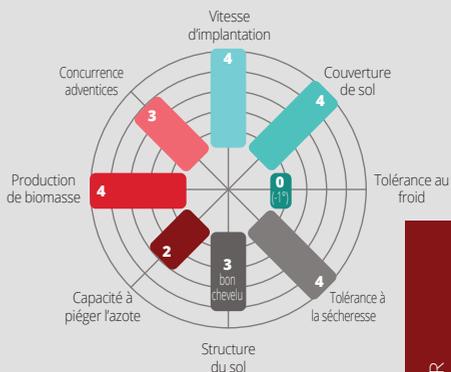


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau hacheur	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 24D
Efficacité	+ (-2 à -4°C)	+/-	++	+/-	++	++	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



## AGRONOMIE

### ESPÈCE

Moha fourrager tardif

### FAMILLE

Graminée estivale

### CYCLE

Court (± 3 mois)

### Port de plante & hauteur de végétation

Dressé, plante haute

### Système racinaire

Fasciculé

### Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

# EXTENSO

Moha fourrager

Toujours plus  
de biomasse en  
pleine période estivale

- ◆ Jusqu'à 7T de MS en 3 mois
- ◆ Coût de semences / ha faible
- ◆ Particulièrement intéressant en CIVE d'été
- ◆ Valorisation fourragère possible dès le 45<sup>ème</sup> jour après la levée
- ◆ Variété très tardive avec une valeur alimentaire améliorée (UFL)



# EXTENSO

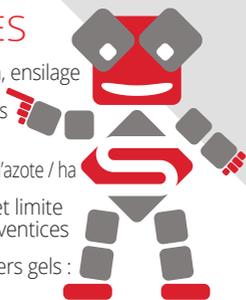
## Moha fourrager

### USAGES

COUVERTS  
FOURRAGE  
MÉTHANISATION  
COUVERT À GIBIER

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Exploitation souple : pâture, foin, ensilage
- ◆ Moins sensible aux stress hydriques que le millet ou le sorgho
- ◆ Capable de piéger jusqu'à 80 unités d'azote / ha
- ◆ Couvre le sol très rapidement et limite ainsi le développement des adventices
- ◆ Destruction aisée par les premiers gels : dès -1°, sans aide de la chimie



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Toutes cultures autre qu'une céréale

**Facilité d'implantation :** + + + +

**Date de semis :** Doit être semé assez tôt : dès le mois de juin et au plus tard fin juillet, dans un sol suffisamment chaud pour permettre une levée rapide et assurer une croissance optimale

**Profondeur de semis & PMG :** 1/2 cm - Environ 2 à 3 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

10 à 15 kg/ha  
500 à 750 grains/m<sup>2</sup>



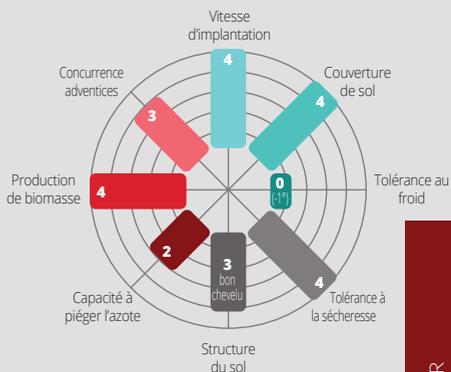
Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	+++	++	+++	++



Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 24D
Efficacité	+ (-2 à -4°C)	+/-	++	+/-	++	++	++

⚠ Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

ESPÈCE

Moha fourrager tardif

FAMILLE

Graminée estivale

CYCLE

Court (± 3 mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Dressé, plante haute

Système racinaire

Fasciculé

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

CRUCIFÈRE

# ABY-FIX

Moutarde  
d'abyssinie

## La crucifère anti adventices !

- ◆ Rupture efficace des rotations céréalières
- ◆ Floraison très tardive
- ◆ Fort effet restructurant sur le sol
- ◆ Bien adaptée aux semis précoces
- ◆ Plante biofumigante (glucosinates)



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

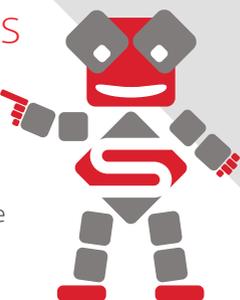
# ABY-FIX

## Moutarde d'abyssinie

### USAGES COUVERTS

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Forte production de biomasse
- ◆ Résistance aux fortes températures et aux stress hydriques
- ◆ Faible PMG qui facilite le semis et l'intégration dans un mélange



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Céréales, maïs, pomme de terre, sorgho, tournesol...

**Facilité d'implantation :** +++++

**Date de semis :** Dès la récolte de juillet à début septembre en zone Centre et Nord, mi septembre en zone Sud

**Profondeur de semis & PMG :** 2/3 cm - Environ 5 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**  
6 kg/ha  
300 grains/m<sup>2</sup>



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	++	+++	++++	++

Semis direct, à la volée ou en ligne possibles

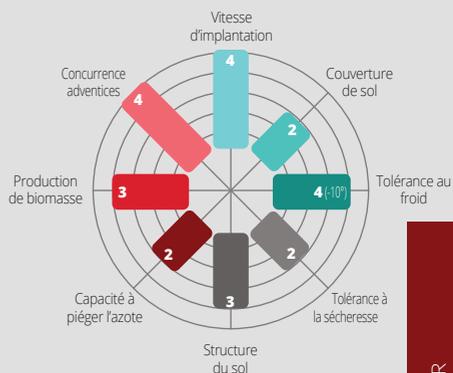


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 24D
Efficacité	- (-10°C)	+/-	+/-	-	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

#### ESPÈCE

Moutarde d'Abyssinie

#### FAMILLE

Crucifère

#### CYCLE

Long (> 4 mois)

#### Port de plante & hauteur de végétation

Dressé

#### Système racinaire

Pivotant

#### Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

CRUCIFÈRE

# STRUCTURATOR

Radis chinois

## Améliorez la structure de vos sols

- ◆ Fort effet décompactant et restructurant du sol
- ◆ Exceptionnel potentiel de piégeage des reliquats azotés
- ◆ Couverture tout terrain
- ◆ Excellente vigueur : Couverture du sol rapide et concurrentielle
- ◆ Destruction facilitée par la casse de la racine



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

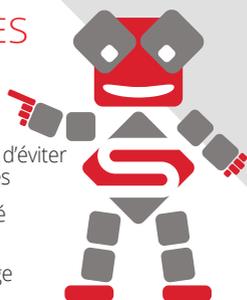
# STRUCTURATOR

## Radis chinois

### USAGES COUVERTS

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Adapté à tous les types de sol et à toutes les conditions d'implantation
- ◆ Type hiver et tardif permettant d'éviter les risques de montée à graines
- ◆ Coût de semences / ha modéré
- ◆ Faible PMG qui facilite le semis et l'intégration dans un mélange



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Céréales, maïs, pomme de terre, sorgho, tournesol...

**Facilité d'implantation :** + + + +

**Date de semis :** Dès la récolte de la culture principale et jusqu'à septembre

**Profondeur de semis & PMG :** 1/2 cm - Environ 10/12 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**  
5 à 6 kg/ha  
50 à 60 grains/m<sup>2</sup>



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	++	+++	++++	++

Semis direct, à la volée ou en ligne possibles

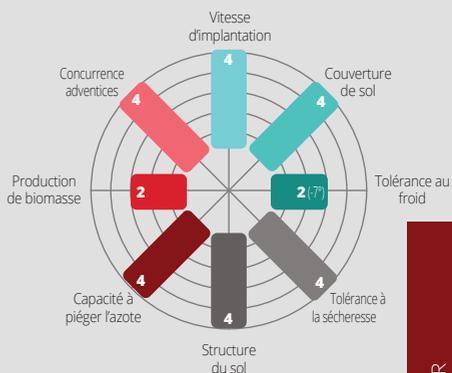


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau hacheur	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	+/- (-7°C)	--	++	+/-	+	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

#### ESPÈCE

Radis chinois

#### FAMILLE

Crucifère

#### CYCLE

Intermédiaire (3 à 4 mois)

Port de plante & hauteur de végétation  
Étalé (rosette)

Système racinaire  
Pivotant

Facilité d'intégration en association  
Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

COMPOSÉE



# CW 99 OL

## Carthame

Hyper-résistant  
aux conditions sèches

- ◆ Rupture efficace des rotations céréalières
- ◆ Excellente alternative au tournesol en interculture : 0 de végétation plus faible
- ◆ Fort effet restructurant sur le sol
- ◆ Bien adapté aux semis précoces
- ◆ Espèce gélique et facile à détruire (-3°C)



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# CW 99 OL

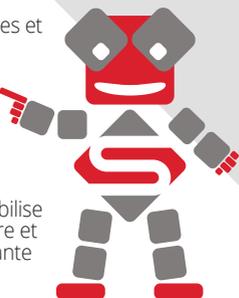
## Carthame

### USAGES

COUVERTS  
MÉTHANISATION

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Peut se semer plus tardivement que les autres composées : semis possible jusqu'à fin août en zone centre et nord, fin septembre en zone sud
- ◆ Piège les reliquats azotés et mobilise les réserves du sol en phosphore et en potasse pour la culture suivante
- ◆ Plante mellifère



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Famille de plantes peu présente dans la rotation. Possible devant toute culture autre qu'un tournesol

**Facilité d'implantation :** ++

**Date de semis :** Dès la récolte jusqu'à fin août en zone centre et en zone nord, fin septembre en zone sud

**Profondeur de semis & PMG :** 2/3 cm - Environ 50 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 15 kg/ha  
+/- 30 grains/m<sup>2</sup>**



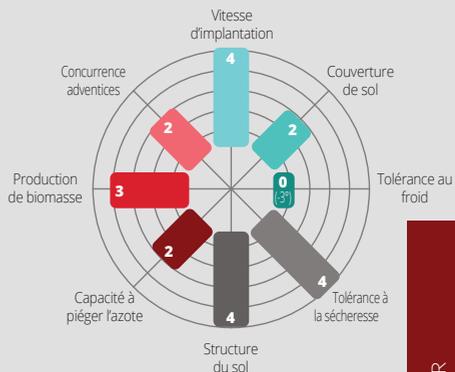
Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	++	+++	+



Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 24D
Efficacité	++ (-1 à -3°C)	+	++	+	++	+/-	++

⚠ Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées : CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



### AGRONOMIE

ESPÈCE

Carthame

FAMILLE

Composée

CYCLE

Court (± 3 mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Dressé

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

LAMIACÉE

# CHIA

## Fouurrager

Excellente coupure  
des rotations !

- ◆ Rupture efficace des rotations céréalières
- ◆ Développement rapide après le semis
- ◆ Fort effet concurrentiel sur les adventices
- ◆ Bien adapté aux semis précoces
- ◆ Espèce gélive et facile à détruire (-1°C)



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# CHIA

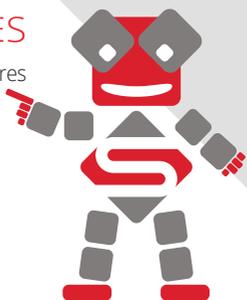
## Fourrager

### USAGES

#### COUVERTS FOURRAGE

### CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Famille botanique différente des plantes cultivées
- ◆ Plante mellifère



### CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Famille de plantes peu présente dans la rotation. Possible devant toute culture.

**Facilité d'implantation :** +++

**Date de semis :** Dès la récolte de juillet jusqu'à mi-août en zone centre et en zone nord, fin septembre en zone sud

**Profondeur de semis & PMG :** 1/2 cm - Environ 1,3 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

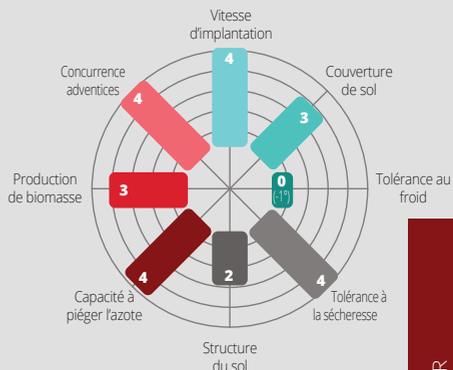
+/- 5 kg/ha  
+/- 380 grains/m<sup>2</sup>



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	++	+++	+



Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau hacheur	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	++ (-1°C)	+	++	+	++	+/-	++



### AGRONOMIE

ESPÈCE

Chia (*Salvia hispanica*)

FAMILLE

Lamiacée

CYCLE

Court (± 3 mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Dressé

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obteneur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

COMPOSÉE

# AZO-FIX

Niger

## Coupez les rotations céréalières à bas coûts

- ◆ Rupture efficace des rotations céréalières
- ◆ Couvert très économique
- ◆ Bien adapté aux semis précoces
- ◆ Espèce gélive facile à détruire (-1°C)
- ◆ Effet restructurant sur le sol



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# AZO-FIX

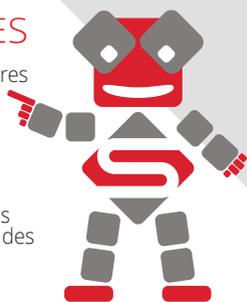
## Niger

## USAGES

COUVERTS  
MÉTHANISATION

## CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Ecarte tout risque de montée à graines du couvert
- ◆ Reprise du sol facile après destruction du couvert : résidus peu gênants, couvert apprécié des adeptes des TCS
- ◆ Plante mellifère



## CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Famille de plantes peu présente dans la rotation. Possible devant toute culture autre qu'un tournesol

**Facilité d'implantation :** +++

**Date de semis :** Dès la récolte de juillet à mi-août en zone centre et en zone nord, fin septembre en zone sud

**Profondeur de semis & PMG :** +/- 1 cm - Environ 3 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

+/- 8 kg/ha  
+/- 220 grains/m<sup>2</sup>



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	++	+++	+++	++

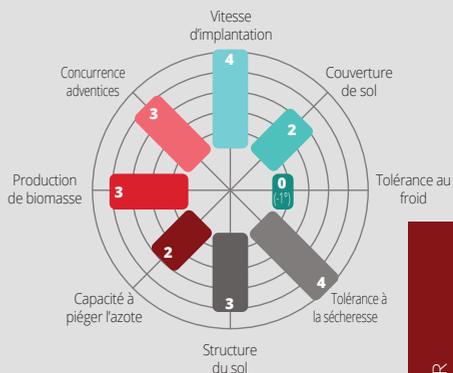


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	++ (0 à -2°C)	+	++	+	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenues / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



## AGRONOMIE

ESPÈCE

Niger

FAMILLE

Composée

CYCLE

Court (± 3 mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Dressé

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

LÉGUMINEUSE



# JUNCEA-FIX

Crotalaire

Hyper-résistante  
aux conditions sèches

- ◆ Rupture efficace des rotations céréalières
- ◆ Bonne adaptation aux sols pauvres et bien drainés
- ◆ Bon apport d'azote
- ◆ Bien adaptée aux semis précoces
- ◆ Espèce gélive et facile à détruire (0°C)



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

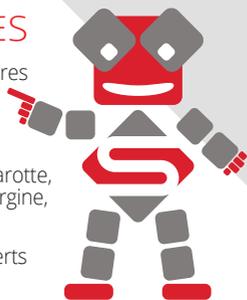
# JUNCEA-FIX

## Crotalaire

USAGES  
COUVERTS  
FOURRAGE

## CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Résistant aux fortes températures et au stress hydrique
- ◆ Effet anti-nématodes phytoparasites du genre *Meloidogyne* (melon, salade, carotte, tomate, luzerne, poivron, aubergine, pastèque, pomme de terre...)
- ◆ Excellente qualité en engrais verts



## CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Colza, céréales, maïs, betterave, légumes, pomme de terre...

**Facilité d'implantation :** ++

**Date de semis :** Dès la récolte jusqu'à fin août en zone centre et en zone nord, fin septembre en zone sud

**Profondeur de semis & PMG :** 2/3 cm - Environ 30g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 40 kg/ha**  
**+/- 130 grains/m<sup>2</sup>**



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	-	++	+++	+

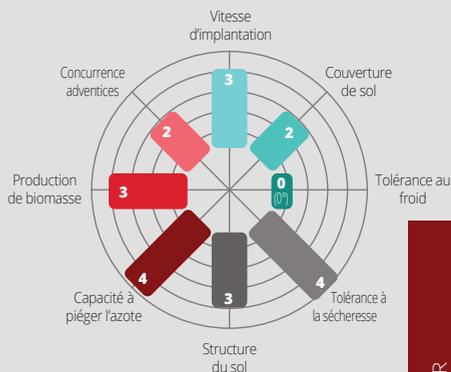


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	++ (0°C)	+/-	++	+	++	+/-	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



## AGRONOMIE

ESPÈCE

Crotalaire

FAMILLE

Légumineuse

CYCLE

Long (> 4mois)

Port de plante & hauteur de végétation

Dressé

Système racinaire

Pivotant

Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)

GRAMINÉE



# MILLET

Millet commun

## La graminée des semis précoces

- ◆ Croissance & implantation rapide :  
contrôle des adventices
- ◆ Espèce précoce et rustique facilitant  
les récoltes en dérobé
- ◆ Bien adapté aux semis précoces



SEM-PARTNERS  
Semences - Conseils - Services

# MILLET

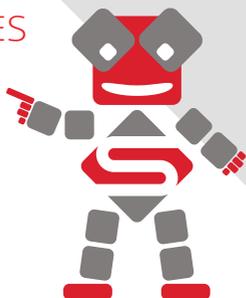
## Millet commun

## USAGES

COUVERTS  
FOURRAGE  
MÉTHANISATION

## CARACTÉRISTIQUES

- ◆ Adapté aux sols superficiels
- ◆ Bonne vigueur au départ



## CONSEILS DE CULTURE

**Cultures bénéficiant du couvert :** Protéagineux, betteraves, pomme de terre, colza, rotations légumières...

**Facilité d'implantation :** ++++

**Date de semis :** Dès la récolte de juillet jusqu'à mi-août en zone centre et en zone nord, fin août en zone sud

**Profondeur de semis & PMG :** 1/2 cm - Environ 5 g

**Dose de semis en pur & peuplement recherché :**

**+/- 10 kg/ha**  
**+/- 250 grains/m<sup>2</sup>**



Technique de semis	Sous la barre de coupe	Semis direct	TCS	Labour
Adaptation	+++	++	+++	++

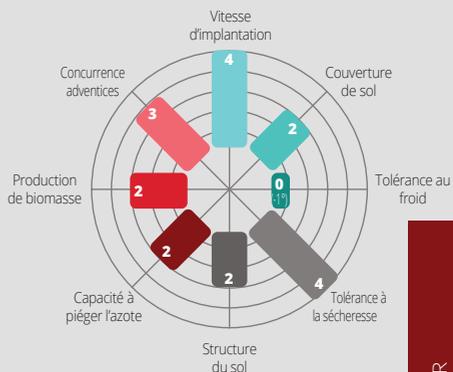


Mode de destruction	Gel	Broyeur, rouleau sur gel	Rouleau sur gel	Déchaumeur	Charrue / labour	Glyphosate	Glyphosate + 2,4D
Efficacité	++ (-1°C)	+/-	++	+/-	++	++	++



Avant d'implanter un couvert végétal, renseignez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre région (directive nitrates), en particulier à propos du choix des espèces et des dates et modes de destruction.

Sources chiffrées :  
CTPS / ARVALIS - \* données obtenteur / partenaires - Les renseignements agronomiques et technologiques fournis dans ce document peuvent être sujets à variation d'une année à l'autre en fonction des régions et des conditions agroclimatiques.



## AGRONOMIE

### ESPÈCE

Millet commun (*Panicum miliaceum*)

### FAMILLE

Graminée

### CYCLE

Court (± 3 mois)

### Port de plante & hauteur de végétation

Dressé

### Système racinaire

Fasciculé

### Facilité d'intégration en association

Excellente



HIVER

PRINTEMPS

FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE



**SEM-PARTNERS**  
Semences - Conseils - Services  
Centre de Bois Henry 78580 MAULE  
[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)



FOURRAGES  
& PLANTES DE SERVICE

PRINTEMPS

HIVER



SEM-PARTNERS

Semences - Conseils - Services

Centre de Bois Henry 78580 MAULE

01 34 75 04 82

[www.sem-partners.com](http://www.sem-partners.com)