

## Meilleurs Vœux pour 2019

Toute l'équipe agronomie vous souhaite une très belle année 2019, qu'elle soit riche de réussites professionnelles et personnelles.

### En bref :

- [Féveroles de printemps : nos préconisations variétales pour 2019](#)
- [Pois de printemps : implantation et désherbage](#)
- [Tournesol : nos préconisations variétales pour 2019](#)
- [Information sur les produits commerciaux](#)
- [Les réunions—manifestations](#)

## Féveroles de printemps : nos préconisations variétales pour 2019

La féverole de printemps présente des intérêts :

#### ◆ Agronomiques :

- Elle se cultive en terrain argileux ou caillouteux,
- Sa récolte est facilitée grâce à sa tige rigide,
- Elle est économe en eau (300 mm sur l'ensemble du cycle) et en intrants.

#### ◆ Economiques :

- ⇒ Son potentiel de rendement est élevé (particulièrement en sols profonds et lors d'été tempérés et humides),
- ⇒ La féverole est une bonne tête d'assolement (économie d'azote, diminution de la pression maladies et adventices).

#### ◆ Environnementaux :

- ⇒ Pas d'azote à apporter, moins de produits phytosanitaires sur la rotation.

#### 🌐 Densité au semis

Dans notre région, la féverole de printemps **se sème entre le 1<sup>er</sup> février et fin février**. Pour les semis précoces de début février, semez à **6-7 cm de profondeur pour limiter le risque de gel** en cours de germination. À partir du 20/02, semez à **5 cm de profondeur pour échapper en partie aux dégâts d'oiseaux** et assurer une bonne sélectivité des herbicides de prélevée.

|                                     | Graines/m <sup>2</sup> | kg/ha*    |
|-------------------------------------|------------------------|-----------|
| <b>Limons</b>                       | 40-45                  | 230 à 260 |
| <b>Sols argileux ou caillouteux</b> | 45-50                  | 230 à 260 |

\* indicatif pour un poids de mille graines (PMG) de 525 g  
Source : ARVALIS - Institut du végétal/Terres Inovia.

#### 🌐 Choix variétal

Le raisonnement du choix de la variété doit tenir compte des critères suivants :

- ✓ le **niveau de rendement sur plusieurs années**,
- ✓ la **sensibilité aux maladies** (ascochytose, botrytis, rouille).

Résultats des essais 2018 - Zone Nord-Ouest (4 essais) (source : Terres Inovia)

| VARIETE  | REPRESENTANT   | RENDEMENT<br>(% par rapport à la moyenne des essais) | HAUTEUR à la récolte<br>(cm) | PMG (g) | TENEUR EN<br>PROTEINES |
|----------|----------------|--|------------------------------|---------|------------------------|
| FANFARE  | RAGT           | 102,7  | 145                          | 438     | 29,9                   |
| SCOOP    | RAGT           | 102,4  | 142                          | 459     | 29,4                   |
| TIFFANY* | RAGT           | 101,2  | 141                          | 399     | 31,5                   |
| VICTUS*  | RAGT           | 99,0   | 129                          | 427     | 31,0                   |
| ESPRESSO | RAGT           | 98,8   | 137                          | 428     | 30,8                   |
| NAKKA*   | AGRI-OBTENTION | 97,6   | 139                          | 419     | 31,6                   |
| TRUMPET  | RAGT           | 96,9   | 139                          | 407     | 29,4                   |

\* faible en vicine convicine

Sur l'ensemble des 4 dernières campagnes, la variété Fanfare sort largement en tête, avec un rendement moyen supérieur à celui des autres variétés et beaucoup moins variable en fonction des années, ce qui en fait une valeur sûre. Scoop, qui avait déjà été remarquée les 2 dernières années pour ses performances élevées confirme également son bon potentiel dans des situations variées. A l'inverse, la variété Tiffany, à faible teneur en vicine-convicine apparaît très instable. Elle a en effet obtenu des résultats très élevés en 2016, année à printemps humide, mais s'est beaucoup moins bien comportée en 2015, 2017 et 2018, années plutôt chaudes et sèches. Trumpet, qui était bien classée en 2016 et 2017, se retrouve cette année bien en deçà de la moyenne et apparaît également instable.

## 🌐 Désherbage

La post-levée seule est souvent insuffisante et les fenêtres d'intervention sont plus courtes en raison d'une croissance active des mauvaises herbes. A l'exception des parcelles assez propres, la réussite du désherbage passe avant tout par une application de prélevée.

Programmes de pré-levée possible à moduler en fonction des adventices présentes sur la parcelle.

| Adventices  | Produits  | Coût indicatif |
|---|---|----------------|
| Renouée des oiseaux, Renouée persicaire, Ethuse, Gaillet                          | Nirvana S à 2.5 / 3 l/ha + Centium 36 CS à 0.15 l/ha ou Challenge 600 2 l/ha + Centium 36 CS à 0.15 l/ha ou Stallion Syntec 2 l/ha + Challenge 600 1.5 à 2 l/ha | 67 à 89 €/ha   |
| Coquelicot, Matricaire, Véronique de perse  | Challenge 600 à 3 l/ha + Prowl 400 à 1.5 l/ha   | 78 €/ha        |
| Renouée des oiseaux, Gaillet, Fumeterre, Ethuse, Coquelicot                       | Challenge 600 à 2 l/ha + Nirvana S à 2 / 3.5 l/ha   | 70 à 94 €/ha   |
| Renouée des oiseaux, Renouée persicaire, Matricaire, Crucifère, Laiteron, Gaillet | Challenge 600 2 l/ha + Nirvana S 2 l/ha + Centium 36 CS 0.15 l/ha   | 97 à 100 €/ha  |



Source : Terres Inovia

## Pois de printemps : implantation et désherbage

### 🌐 Semis

Les semis doivent se faire en sol ressuyé afin d'éviter tout risque de tassement. **Cette condition est nécessaire pour assurer la bonne installation des racines et le bon fonctionnement des nodosités.** La date de semis peut s'échelonner jusqu'à début mars dans nos conditions pédoclimatiques. Pour nos préconisations variétales, voir le [Sur le champ n°18](#). Le roulage est conseillé sur ces semis afin de niveler le sol et de faciliter la récolte.

### 🌐 Densité au semis

Dans les conditions optimales d'implantation (bonne qualité de semences, sol ressuyé et date de semis adaptée).

|                                     | Densité de semis (grains/m <sup>2</sup> )  | Dose de semis (Kg/Ha) |              |              |
|-------------------------------------|--|-----------------------|--------------|--------------|
|                                     |  | PMG de 230 g          | PMG de 260 g | PMG de 290 g |
| Sols limoneux                       | 70-80  | 160-185               | 180-210      | 205-230      |
| Sols caillouteux                    | 90   | 205                   | 235          | 275          |
| Sols de craie                       | 105  | 240                   | 275          | 305          |
| Profondeur de semis                 | 3-4 cm   |                       |              |              |
| Fin de la période optimale de semis | Si sol peu profond ou culture en sec : 05-10 mars<br>Si sol profond ou culture irriguée : 15-20 mars |                       |              |              |

### 🌐 Désherbage

Le désherbage de post-semis pré-levée est nécessaire pour gérer le salissement et limiter le développement des adventices avant la fermeture de l'inter-rang.

Programmes de désherbage possible à moduler en fonction des adventices présentes sur la parcelle.

| Efficacité sur les adventices  | Programme de désherbage de pré-levée              | Coût indicatif (€/Ha) |
|--|---|-----------------------|
| Crucifères, chénopodes, coquelicot, matricaire, véronique de Perse   | Challenge 600 (4 L/Ha)                            | 95 €                  |
| Crucifères, chénopodes, <b>arroche étalée</b> , coquelicot, matricaire, <b>morelle, renouées</b> , véronique de Perse, <b>véronique feuille de lierre</b> , pâturin, vulpin, ray-grass | Nirvana S (4 L/Ha)                                | 90 €                  |
| Gaillet, renouée des oiseaux, éthuse   | Centium 36 CS (0,2 L/Ha)                          | 34 €                  |
| Flore du Nirvana S + effet sur gaillet   | Challenge 600 (2 L/Ha) + Nirvana S (3 L/Ha)       | 93 €                  |
| Flore du Challenge 600 + effet sur fumeterre, gaillet, morelle et ombellifère  | Challenge 600 (2 L/Ha) + Centium 36 CS (0,2 L/Ha) | 80 €                  |



Source : Terres Inovia

## Tournesol : nos préconisations variétales pour 2019

Le choix de la variété doit prendre en compte la zone géographique d'implantation, la précocité et la sensibilité des variétés aux maladies.

### 🌐 La précocité

Pour la région des Pays-de-la-Loire, il est conseillé de choisir des **variétés précoces** à mi-précoces (pour les semis de fin mars à début avril).

### 🌐 La sensibilité variétale

Le choix variétal doit prendre en compte la tolérance vis-à-vis de deux maladies : le **phomopsis**, pour lequel la vigilance doit rester de mise (choisir des **variétés résistantes ou très peu sensibles**) et le **scélérinia** en s'orientant sur des **variétés peu sensibles**.

Ce choix variétal couplé à une rotation bien construite (minimum de 3 ans avant retour de tournesol) permettra de limiter le développement des maladies.

| Précocité à maturité         | Variété                                  | Richesse en huile | Sensibilité Phomopsis | Sensibilité Verticillium | Sensibilité sclérotinia du capitule |
|------------------------------|--|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>VARIETES LINOLEIQUES</b>  |  |                   |                       |                          |                                     |
| <b>Variétés recommandées</b> |  |                   |                       |                          |                                     |
| <b>PRECOCE</b>               | <i>ES ISIDA</i><br>(EURALIS Semences)    | moyenne           | PS                    | TPS                      | PS                                  |
|                              | <i>RGT GLLOSS</i><br>(RAGT Semences)     | très élevée       | TPS                   | S                        | PS                                  |
|                              | <i>SY VIVACIO</i><br>(Syngenta)          | élevée            | PS                    | PS                       | PS                                  |
| <b>Mi-PRECOCE</b>            | <i>ES VERONIKA</i><br>(Euralis Semences) | très élevée       | TPS                   | TPS                      | AS                                  |
| <b>Variétés possibles</b>    |  |                   |                       |                          |                                     |
| <b>PRECOCE</b>               | <i>LG 5478</i><br>(Semences LG)          | moyenne           | TPS                   | MS                       | AS                                  |
|                              | <i>RGT AXELL</i><br>(RAGT)               | élevée            | TPS                   | TPS                      | AS                                  |
|                              | <i>RGT WOLLF</i><br>(RAGT)               | très élevée       | TPS                   | PS                       | AS                                  |
|                              | <i>VELLOX</i><br>(RAGT)                  | très élevée       | TPS                   | MS                       | PS                                  |
| <b>VARIETES OLEIQUES</b>     |  |                   |                       |                          |                                     |
| <b>Variétés recommandées</b> |  |                   |                       |                          |                                     |
| <b>PRECOCE</b>               | <i>ES IDILLIC</i><br>(Euralis Semences)  | faible            | PS                    | PS                       | PS                                  |
|                              | <i>RGT RIVOLLIA</i><br>(RAGT)            | élevée            | TPS                   | S                        | PS                                  |
|                              | <i>SY ILLICO</i><br>(Syngenta)           | moyenne           | TPS                   | MS                       | PS                                  |
| <b>Mi-PRECOCE</b>            | <i>SY RIALTO</i><br>(Syngenta)           | moyenne           | TPS                   | PS                       | PS                                  |
| <b>Variétés possibles</b>    |  |                   |                       |                          |                                     |
| <b>PRECOCE</b>               | <i>SY VALEO</i><br>(Syngenta)            | moyenne           | PS                    | PS                       | PS                                  |

|     |
|-----|
| TPS |
| PS  |

Variété très peu sensible  
Variété peu sensible

|    |
|----|
| AS |
| S  |

Variété assez sensible  
Variété sensible

## Information sur les produits commerciaux

| NOM COMMERCIAL    | MATIERE ACTIVE                                 | ZNT aquatique   |
|-------------------|--|-----------------|
| Centium 36 CS     | clomazone (360 g/L)                            | 5 m             |
| Challenge 600     | aclonifen (600 g/L)                            | 20 m / DVP 20 m |
| Nirvana S         | imazamox (16,7 g/L) + pendiméthaline (250 g/L) | 20 m            |
| Prowl 400         | pendiméthaline (400 g/L)                       | 20 m            |
| Stallion Sync tec | pendiméthaline (333 g/L) + clomazone (30 g/L)  | 20 m            |



La Chambre d'agriculture Pays de la Loire a organisé le 20 décembre 2018, **une journée d'échanges pour découvrir ou approfondir ses connaissances sur l'Agriculture de conservation.**

Cette journée technique destinée aux agriculteurs et aux techniciens a réuni près de 400 personnes.

Les supports d'intervention et la vidéo de la journée sont disponibles [en cliquant sur ce lien](#) (vous les trouverez en bas de la page, sous le programme de la journée).

## LA FORMATION

### L'ÉNERGIE DE VOS PROJETS

#### « Adapter ses rotations en élevage laitier pour optimiser son système fourrager et préserver son sol »

**Jeudi 13 juin et 20 juin 2019**

*(Lieu à définir en fonction des inscrits)*

- ✓ **Identifier les opportunités pour repenser ses rotations et implanter de nouveaux fourrages**
- ✓ **Evaluer la faisabilité sur son exploitation**

Intervenants : Jean-Claude HUCHON et Konrad SCHREIBER

**Responsable de stage : Marie-Line FAURE** - 02 41 96 75 98 - [marie-line.faure@pl.chambagri.fr](mailto:marie-line.faure@pl.chambagri.fr)

**Plus d'information : 02 41 96 75 56**



= Techniques alternatives



= Absence de techniques alternatives

Base d'observations et périmètre concerné par le conseil sur des parcelles en zone géographique du Maine-et-Loire et sur le Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement sur <http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr>

Bulletin de Santé du Végétal : si vous souhaitez recevoir gratuitement les Bulletin de Santé du Végétal par mail, inscrivez-vous sur le site web de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire : <http://www.paysdelaloire.chambagri.fr/menu/vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/bsv-grandes-cultures.html>

Agrément : La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.