



## Système BEE - Saint-Estèphe

Conduite de la vigne et du verger | Fertilité et vie des sols | Mesures prophylactiques | OAD, analyse du risque, optimisation de la dose

Régulation biologique et biocontrôle | Stratégie de couverture du sol | Valorisation des filières et qualité produit

 [PARTAGER](#)

Année de publication 2019 (mis à jour le 26 Mar 2024)

### Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

**Conventionnel**

Nom de l'ingénieur réseau

**BEE**

Date d'entrée dans le réseau

**Site Saint-Estèphe**

**-75% de l'IFT hors  
biocontrôle**

Objectif de réduction visé

### Présentation du système

### Conception du système

Le système BEE recherche la synergie entre un ensemble de pratiques agro-écologiques et une protection phytosanitaire à base de produits de biocontrôle. En situation de pression sanitaire élevée, des produits phytopharmaceutiques à base de cuivre sont utilisés pour le mildiou.

Deux particularités sont propres au site bordelais:

- Une reformation des pieds a été mis en place avec une taille guyot double raisonnée pour éviter l'entassement de végétation.
- Une protection phytosanitaire spécifique à la cible à protéger. Il y a donc deux calendriers de traitements (l'un pour le feuillage et l'autre pour la récolte). Par cette méthode, une réduction de la quantité de cuivre appliquée semble possible par son application exclusive sur la zone fructifère.

**Mots clés :**

Vigne - Agroécologie - Biocontrôle - Réduction du cuivre - Oenologie - Qualité

### Caractéristiques du système

| Type de production | Cépage      | Porte-greffe | Densité | Mode de conduite | Hauteur palissage | Année d'implantation |
|--------------------|-------------|--------------|---------|------------------|-------------------|----------------------|
| Vin rouge de garde | Merlot noir | 101-14 MG    | 9100    | Guyot double     | 1.10m             | 2009                 |

Gestion de l'irrigation : Aucune irrigation

Gestion de la fertilisation : Utilisation des plantes de service

Gestion du sol : Entretien mécanique du sol et de la flore ; utilisation des plantes de service. Les graminées sont notamment employées pour décompacter la semelle de labour

Infrastructures agro-écologiques : Bandes enherbées sur le pourtour de la parcelle



### Objectifs ▲

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Agronomiques               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rendement : Obtenir un rendement au moins identique à l'itinéraire référent</li> <li>Qualité : Optimale sur un plan sanitaire et analytique</li> </ul>   |
| Environnementaux           | <ul style="list-style-type: none"> <li>IFT : -75% de l'IFT des produits phytosanitaire hors biocontrôle</li> </ul>  |
| Maîtrise des bioagresseurs | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise des adventices : Gestion de leur destruction en fonction des espèces, de la hauteur de développement et de sa concurrence envers la vigne</li> <li>Maîtrise des maladies : Les symptômes sur le feuillage ne sont pas acceptés jusqu'à la nouaison. Au delà, ils ne doivent pas être trop élevés et devenir la cause principale d'une perte de feuilles impactant la qualité de la récolte</li> <li>Maîtrise ravageurs : Présence acceptée dans la limite de leur nuisibilité (définie en lutte raisonnée)</li> </ul> |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Socio-économiques | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sécurité et santé : Recherche de pratiques agricoles exposant moins le viticulteur et améliorant ces conditions de travail</li> </ul> |
|-------------------|--|

L'itinéraire doit garantir une viabilité de l'exploitation par un niveau de rendement et de qualité à minima similaire à la référence tout en réduisant au moins de 75% les intrants phytosanitaires non biocontrôle.

Des adaptations du système de production existant à celui proposé par BEE peuvent nécessiter un temps de transition en fonction de l'importance de ces changements. La gestion de la vigueur et de l'aération du végétal résument les deux thématiques qui doivent être travailler préventivement. L'utilisation de produits phytosanitaires complémentent seulement ces mesures pour réguler aux mieux les bioagresseurs. La mise en place de ce dispositifs dépend donc de nombreux facteurs :

- Moyens disponibles (équipement, main d'œuvre).
- Intégration de l'ensemble des leviers disponibles dans l'organisation globale de l'exploitation qui dépend à la fois de contraintes internes (moyens disponibles) et externes (météorologie...).

Pour ces raisons, aucun objectif n'est fixé en terme de marge brute ou de temps de travail. Ils vont dépendre à la fois des pratiques mises en œuvre et de la reconnaissance par le consommateur de l'effort consenti par le producteur qui aura appliqué cette itinéraire moins impactant sur un plan environnemental et également sur la santé humaine.



#### Le mot de l'expérimentateur

\* Texte à compléter

### Stratégies mises en œuvre :

#### Gestion des adventices ▲

Avertissement : seuls les principaux leviers mis en œuvre dans le cadre de l'expérimentation et permettant une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sont présentés sur ce schéma. Il ne s'agit pas de la stratégie complète de gestion des adventices.

\*(Schéma décisionnel à insérer)

\*Tableau à compléter

| Leviers | Principes d'action | Enseignements |
|---------|--------------------|---------------|
|         |                    |               |
|         |                    |               |
|         |                    |               |

#### Gestion des ravageurs ▲

Avertissement : seuls les principaux leviers mis en œuvre dans le cadre de l'expérimentation et permettant une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sont présentés sur ce schéma. Il ne s'agit pas de la stratégie complète de gestion des ravageurs.

\*(Schéma décisionnel à insérer)

\*Tableau à compléter

| Leviers | Principes d'action | Enseignements |
|---------|--------------------|---------------|
|         |                    |               |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

---

**Gestion des maladies** ▲

Avertissement : seuls les principaux leviers mis en œuvre dans le cadre de l'expérimentation et permettant une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sont présentés sur ce schéma. Il ne s'agit pas de la stratégie complète de gestion des maladies.

\*(Schéma décisionnel à insérer)

\*Tableau à compléter

| Leviers | Principes d'action | Enseignements |
|---------|--------------------|---------------|
|         |                    |               |
|         |                    |               |
|         |                    |               |

---

**Maîtrise des bioagresseurs**

|      | Black Rot             |      |      | Mildiou                |     |      | Mildiou               |      |      | Oïdium                |     |     | Botrytis              |     |                   | Pluviométrie (mm) |
|------|-----------------------|------|------|------------------------|-----|------|-----------------------|------|------|-----------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-------------------|-------------------|
|      | Intensité sur grappes |      |      | Intensité sur feuilles |     |      | Intensité sur grappes |      |      | Intensité sur grappes |     |     | Intensité sur grappes |     | Saison végétative |                   |
| 2018 | Nulle                 |      |      | Moy - Forte            | 5   | 11   | Forte                 | 30   | 80   | Nulle                 |     |     | Nulle                 |     |                   | 187.3             |
| 2019 | Nulle - Faible        |      |      | Faible                 | 19  | 2.8  | Faible                | 0.08 | 0.02 | Nulle                 |     |     | Nulle                 |     |                   | 287.6             |
| 2020 | Nulle                 |      |      | Moyenne                | 15  | 2.7  | Forte                 | 11.5 | 30.5 | Nulle                 |     |     | Nulle                 |     |                   | 369.2             |
| 2021 | Forte                 | 0.33 | 0.26 | Moy - Forte            | 6.5 | 10.6 | Faible                | 0.5  | 0.97 | Nulle                 |     |     | Faible                |     |                   | 385.3             |
|      | TNT                   | REF  | BEE  | TNT                    | REF | BEE  | TNT                   | REF  | BEE  | TNT                   | REF | BEE | TNT                   | REF | BEE               |                   |

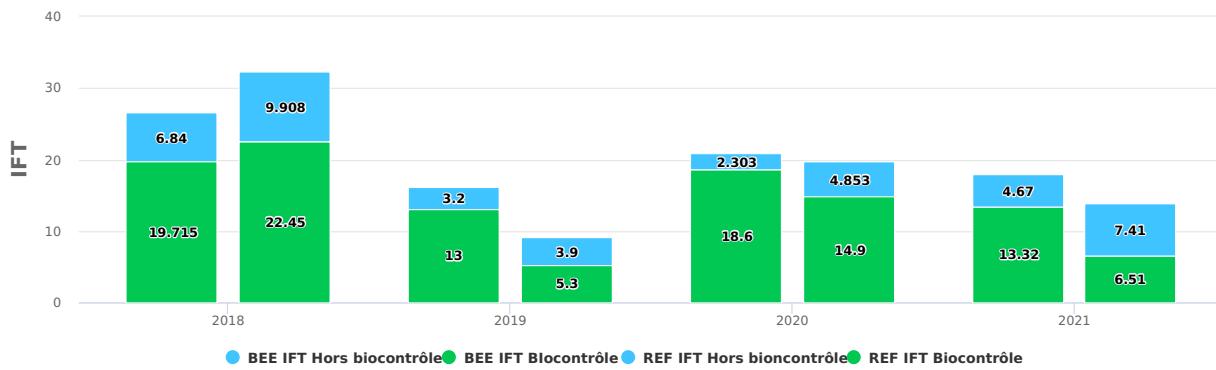
|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Pas de notation                 |
|  | Absence de symptôme             |
|  | Présence (faible)               |
|  | Intensité moyenne des symptômes |
|  | Intensité forte des symptômes   |

## Performances du système

Performance environnementale

### IFT biocontrôle et Hors biocontrôle par système et par année

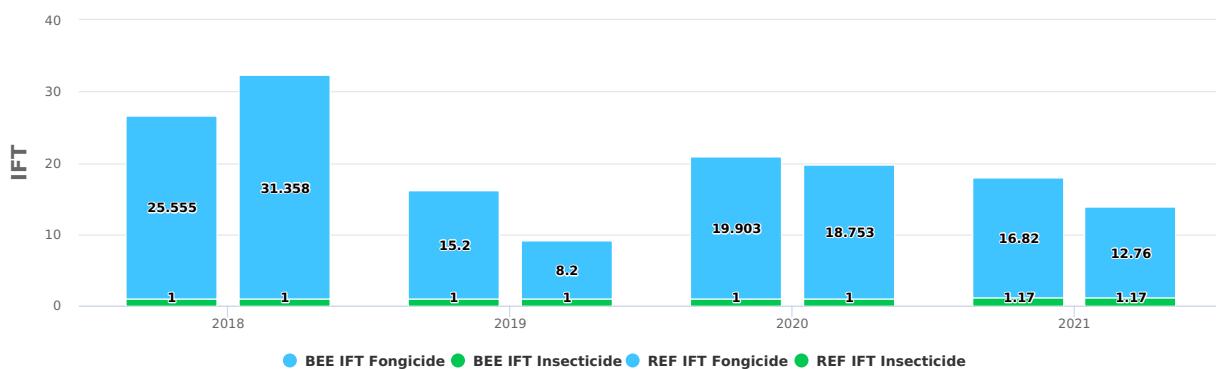
2018-2021



Highcharts.com

### Répartition de l'IFT Total par système et par année

2018-2021



Highcharts.com

Performance agronomique

\*A compléter (graphique + texte)

Performance ... (sous-titre à compléter)

\*A compléter (graphique + texte)

### Evaluation multicritère

\*A compléter (graphique + texte)

Zoom sur... (titre à compléter) ▲

\* A compléter  
 Galerie photos

**Contact**



**Marc VERGNES**

Pilote d'expérimentation - Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)

 [marc.vergnes@vignevin.com](mailto:marc.vergnes@vignevin.com)

\* *Texte à compléter*