

## Notice complémentaire au fichier Excel méthodes de contrôle biologique

Contexte : ce fichier a été créé à partir de la lecture de [142 fiches SYSTEME](#) qui décrivent les combinaisons de leviers alternatifs aux pesticides testés dans le réseau DEPHY EXPE 1. Il contient :

- un inventaire des méthodes de contrôles biologiques recensées,
- des caractéristiques de chaque méthode utilisée,
- des informations relatives à leur contexte d'application,
- des liens vers les fiches SYSTEME correspondantes.



Quelques précautions méthodologiques doivent être prises en compte avant d'utiliser ce jeu de données :

- Il n'est pas exhaustif des méthodes de contrôle biologique qui ont été testées dans le réseau DEPHY EXPE 1 :
  - o les expérimentateurs n'ont pas mentionné dans les fiches SYSTEME l'intégralité de ce qui a été testé dans leurs essais ;
  - o tous les systèmes testés dans le réseau DEPHY EXPE 1 n'ont pas fait l'objet de la rédaction d'une fiche SYSTEME.
- L'évaluation des efficacités de chaque méthode mentionnée dans le fichier est à relativiser car elle s'appuie :
  - o sur une interprétation des informations indiquées par l'expérimentateur dans sa fiche SYSTEME suite à l'utilisation d'une méthode donnée ;
  - o sur une estimation de l'effet d'un levier pris individuellement alors qu'il est inclus dans une stratégie de combinaison de plusieurs leviers (approche système).

L'onglet **BDD\_méthodes** rassemble toutes les informations, de façon individuelle, recensées à la lecture des fiches SYSTEME.

**1 ligne correspond à 1 utilisation d'une méthode de contrôle biologique** qui a été citée dans une fiche SYSTEME.

FichierAccueilInsertionMise en pageFormulesDonnéesRévisionAffichageDéveloppeurComplémentsAideFoix PDF

CopierColler

Insérer une mise en forme

Police

Alignement

Nombre

Styles

Cellules

Édition

Idées

Calcul

11

A

A

Standard

Remplacer le texte automatiquement

Remplacer le contenu automatiquement

Supprimer le format

Insérer une mise en forme conditionnelle

Mettre sous forme de tableau

Insérer Supprimer Format

Supprimer automatiquement

Effacer

Rechercher et sélectionner

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

Commentaires

Partager

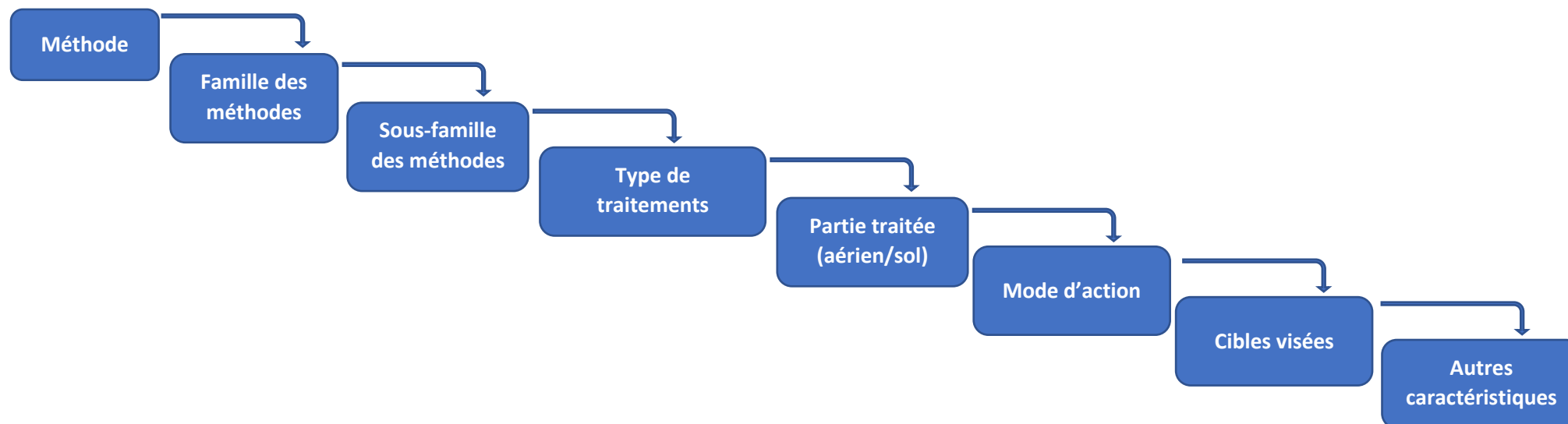
Commentaires

Partager

| A           | B                                      | C                                           | D                        | E              | F             | G                   | H                           | I                                                                                 | J                          | K          | L                    | M                | N                                                     | O       | P                  |
|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|----------------|---------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|----------------------|------------------|-------------------------------------------------------|---------|--------------------|
| Nom méthode | Famille méthode de contrôle biologique | Sous-famille méthode de contrôle biologique | Type de traitement       | Partie traitée | Mode d'action | Groupe ciblé        | Cible principale            | Autres caractéristiques (précision, nom commercial, caractéristiques d'emploi...) | Stade d'application        | RDD ou OAD | Nombre d'application | Dose application | Niveau de satisfaction de l'utilisation de la méthode | Filière | Cultures           |
| 1           |                                        |                                             |                          |                |               |                     |                             |                                                                                   |                            |            |                      |                  |                                                       |         |                    |
| 2           | <i>Bacillus subtilis</i>               | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Fongicides     | Aérienne      | Antagonisme et st   | Ascomycète Botrytis cinerea |                                                                                   | En cas de pression modérée |            |                      |                  | Mitigé                                                | Légumes | Laitue             |
| 3           | <i>Bacillus subtilis</i>               | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Fongicides     | Aérienne      | Antagonisme et st   | Ascomycète Sclerotinia      |                                                                                   | En cas de pression modérée |            |                      |                  | Mitigé                                                | Légumes | Laitue             |
| 4           | <i>Bacillus thuringiensis</i>          | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Insecticides   | Aérienne      | Ingestion           | Lépidoptère Mineuses        |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Aucun avis émis                                       | Légumes | Tomate             |
| 5           | <i>Lecanicillium muscarium</i>         | Micro-organismes                            | Préparation fongique     | Insecticides   | Aérienne      | Parasitisme         | Hémiptère Aleurodes         |                                                                                   | Aplication répétées        |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Tomate             |
| 6           | <i>Bacillus thuringiensis</i>          | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Insecticides   | Aérienne      | Ingestion           | Lépidoptère Noctuelles      |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Aucun avis émis                                       | Légumes | Toutes cultures lé |
| 7           | Phosphate ferrique                     | Substances naturelles                       | Origine minérale         | Molluscicides  | Sol           | Ingestion           | Mollusque Limaces           |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Toutes cultures lé |
| 8           | Savon                                  | Substances naturelles                       | Origine végétale         | Insecticides   | Aérienne      | Asphyxie            | Hémiptère Pucerons          | Savon potassique                                                                  |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Toutes cultures lé |
| 9           | <i>Encarsia formosa</i>                | Macro-organismes                            | Insectes parasitoides    | Insecticides   | Aérienne      | Parasitoides        | Hémiptère Aleurodes         |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Toutes cultures lé |
| 10          | <i>Eretmocerus erimicus</i>            | Macro-organismes                            | Insectes parasitoides    | Insecticides   | Aérienne      | Parasitoides        | Hémiptère Aleurodes         |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Cultures d'été     |
| 11          | Trichogrammes                          | Macro-organismes                            | Insectes parasitoides    | Insecticides   | Aérienne      | Parasites des oeufs | Lépidoptère Chenilles       |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Cultures d'été     |
| 12          | <i>Lecanicillium muscarium</i>         | Micro-organismes                            | Préparation fongique     | Insecticides   | Aérienne      | Parasitisme         | Hémiptère Aleurodes         |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Aucun avis émis                                       | Légumes | Cultures d'été     |
| 13          | <i>Macrolophus pygmaeus</i>            | Macro-organismes                            | Insectes prédateurs      | Insecticides   | Aérienne      | Prédateurs          | Pucerons Pucerons           | Macrolophus avec nourrissage                                                      |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Cultures d'été     |
| 14          | Phosphate ferrique                     | Substances naturelles                       | Origine minérale         | Molluscicides  | Sol           | Ingestion           | Mollusque Limaces           |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Cultures hiver     |
| 15          | Laminarine                             | Substances naturelles                       | Origine végétale         | Fongicides     | Aérienne      | Stimulateur des dé  | Oomycètes Mildiou           |                                                                                   | Sur cultures d'hiver       |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Laitue             |
| 16          | <i>Bacillus subtilis</i>               | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Fongicides     | Aérienne      | Antagonisme et st   | Ascomycète Botrytis cinerea |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Mitigé                                                | Légumes | Laitue             |
| 17          | <i>Bacillus subtilis</i>               | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Fongicides     | Aérienne      | Antagonisme et st   | Ascomycète Sclerotinia      |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Mitigé                                                | Légumes | Laitue             |
| 18          | <i>Bacillus thuringiensis</i>          | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Insecticides   | Aérienne      | Ingestion           | Lépidoptère Noctuelles      |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Laitue             |
| 19          | <i>Coniothyrium minitans</i>           | Micro-organismes                            | Préparation fongique     | Fongicides     | Sol           | Parasites des sclér | Ascomycète Sclerotinia      |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Aucun avis émis                                       | Légumes | Laitue             |
| 20          | Hydrogénocarbonate de potas            | Substances naturelles                       | Origine minérale         | Fongicides     | Aérienne      | Fongicide de conta  | Ascomycète Oïdium           |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Laitue             |
| 21          | Soufre                                 | Substances naturelles                       | Origine minérale         | Fongicides     | Aérienne      | Fongicide de conta  | Ascomycète Oïdium           |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Laitue             |
| 22          | Stimulateur des défenses               | Autres méthodes                             | Stimulateur des défenses | Fongicides     | Aérienne      | Stimulateur des dé  | Oomycètes Mildiou           |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Laitue             |
| 23          | Stimulateur des défenses               | Autres méthodes                             | Stimulateur des défenses | Fongicides     | Aérienne      | Stimulateur des dé  | Ascomycète Oïdium           |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Laitue             |
| 24          | <i>Bacillus thuringiensis</i>          | Micro-organismes                            | Préparation bactérienne  | Insecticides   | Aérienne      | Ingestion           | Lépidoptère Mineuses        |                                                                                   |                            |            |                      |                  | Bon                                                   | Légumes | Tomate             |

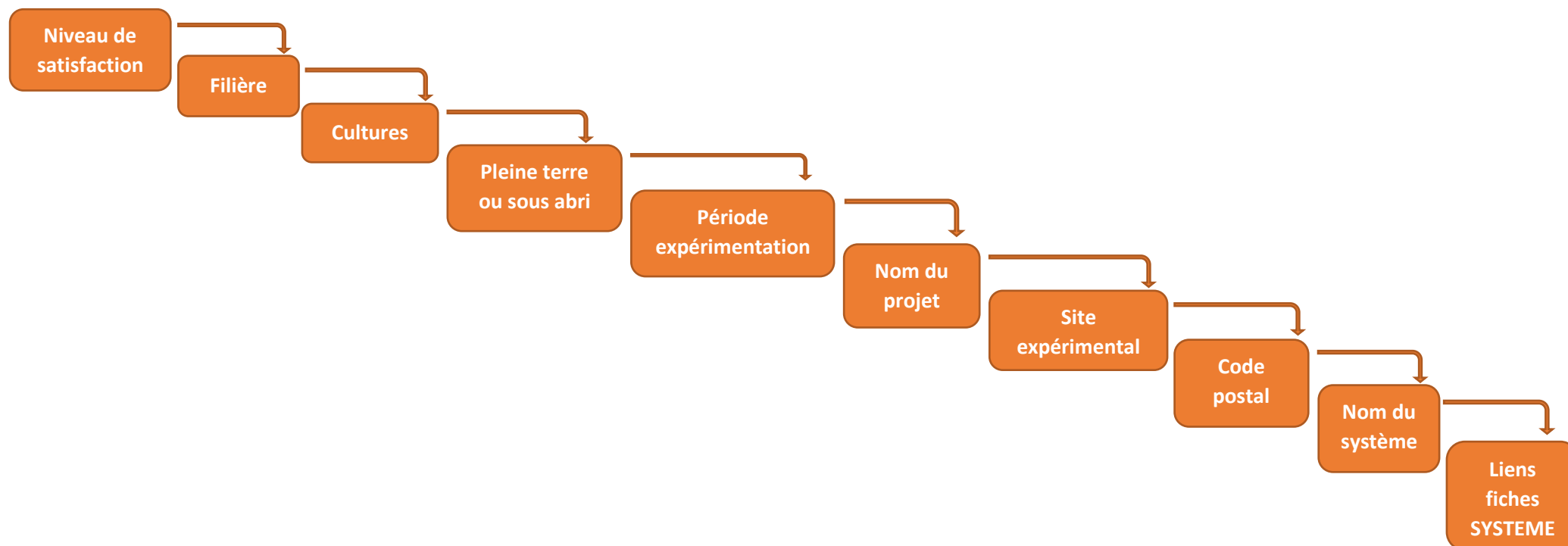
Dans la **1<sup>ère</sup> colonne** sont présentées toutes les méthodes identifiées.

Les **colonnes en bleu** sont les clés de lecture permettant de **décrire chaque méthode** :



| I                                                                    | J                          | K             | L                           | M                   | N                                                              | O       | P                  | Q                    | R                          | S             | T                 | U                | V              | W                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------|--------------------|----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caractéristiques<br>sion, nom<br>mercial,<br>éristiques<br>nploi...) | Stade<br>d'application     | RDD ou<br>OAD | Nombre<br>d'applicati<br>on | Dose<br>application | Niveau de<br>satisfaction de<br>l'utilisation de la<br>méthode | Filière | Cultures           | Pleine terre ou abri | Période<br>expérimentation | Nom du projet | Site expérimental | Code postal site | Nom du système | Lien fiche SYSTEME                                                                                                                                            |
|                                                                      | En cas de pression modérée |               |                             |                     | Mitigé                                                         | Légumes | Laitue             | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
|                                                                      | En cas de pression modérée |               |                             |                     | Mitigé                                                         | Légumes | Laitue             | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Aucun avis émis                                                | Légumes | Tomate             | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
|                                                                      | Aplication répétées        |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Tomate             | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Aucun avis émis                                                | Légumes | Toutes cultures le | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Toutes cultures le | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
| assique                                                              |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Toutes cultures le | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivAB      |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivAB.pdf</a>   |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Cultures d'été     | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Cultures d'été     | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Cultures d'été     | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Aucun avis émis                                                | Légumes | Cultures d'été     | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
| us avec nourrissage                                                  |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Cultures d'été     | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Cultures d'été     | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
|                                                                      | Sur cultures d'hiver       |               |                             |                     | Bon                                                            | Légumes | Laitue             | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |
|                                                                      |                            |               |                             |                     | Mitigé                                                         | Légumes | Laitue             | Sous abris           | 2013-2018                  | 4SYSLEG       | Domaine Expérime  | 66200 DivRed     |                | <a href="https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf">https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2013-2018-4SYSLEG-DivRed.pdf</a> |

Les **colonnes orange** sont liées au **contexte d'application** de chaque méthode afin d'avoir davantage d'informations. Parmi ces informations, on retrouve le **niveau de satisfaction** associé à l'utilisation de la méthode.



Lorsque vous cliquez sur un lien, vous arrivez sur la **fiche SYSTEME** correspondant à la méthode de contrôle biologique décrite et, si besoins, vous avez le **contact** de la personne qui a été identifiée sur le site expérimental pour la conduite de cette méthode.

Conception d'une fiche SYSTEME :

- Nom du projet
- Nom du site
- Nom du système
- Contact



Dans certains cas, il se peut que le contact ne soit plus d'actualité. Il vous suffit de contacter la structure pour demander quel est le nouveau contact référent.

**SYSTEME de CULTURE EXPE**  
à la recherche de systèmes très économes en phytosanitaires

Légumes

**Projet : 4SYSLEG** - Conception et évaluation multicritère de 4 SYStèmes de production intégrée de cultures LEGumières sous abri non chauffé, adaptés à différents contextes technico-économiques

**Site : INRA Alénia**  
Localisation : Mas Blanc 66200 ALENIA  
(42.638608, 2.967014)

**Système DEPHY : DivAB**  
Contact : Amélie LEFEVRE ([amelie.lefevre@inra.fr](mailto:amelie.lefevre@inra.fr))

Localisation du système (▲)

**DivAB : système en vente directe en Agriculture biologique**

**Site :** station expérimentale INRA  
**Durée de l'essai :** 2013-2018  
**Situation de production :** culture en sol sous abris plastique  
**Espèces :** Laitue, chou-rave, fenouil, céleri branche, mini blette, oignon botte, poltron, tomate, aubergine, concombre, haricot vert, courgette, melon  
**Conduite :** Agriculture Biologique  
**Circuit commercial :** court (vente directe), marché de frais

**Dispositif expérimental :** 1 tunnel de 400m<sup>2</sup> dont 100m<sup>2</sup> en cultures associées sur le rang. Sans répétition spatiale et temporelle  
**Système de référence :** en l'absence de système de référence, des références extérieures (fiches techniques AB), des travaux participatifs et l'avis du pilote de l'expérimentation ont été combinés pour fixer des seuils permettant d'évaluer le système.  
**Type de sol :** limono-sableux, légèrement carbonatés sur matériaux peu calcaires - sables limoneux à partir de 40 cm. taux de MO (0-30cm 2017) = 1,53%  
Sol non caillouteux. Risque de battance.

**Origine du système**

Le système DivAB vise la production d'une **grande diversité** de légumes **ultra-frais** dans le respect du cahier des charges **AB** destinés à la **vente directe**. L'approvisionnement d'un stand de vente directe demande de produire **en continu des volumes modérés mais constants d'une gamme** en privilégiant la **qualité gustative**. Afin de libérer du temps à l'exploitant pour la commercialisation, ce système doit contribuer à l'**optimisation du temps consacré à la production** ce qui passe entre autre par une **simplification des modalités de conduite** des cultures.

Nous avons fait le choix de mettre la diversité des produits demandée au service de la régulation des bioagresseurs. Pour cela des **rotations longues** (délais de retour > 6 ans) sont combinées à l'**association culturale** (de 3 espèces cultivées en même temps sur la même parcelle). Le choix des espèces associées intègre de multiples composantes (période, durée de culture, mode de conduite, besoins en eau et en fertilisants, sensibilité aux bioagresseurs,...). La succession culturale s'est stabilisée à partir de la campagne 2015 et elle est avant tout réfléchie pour **optimiser l'usage du sol** en réduisant autant que possible les périodes de sol nu. Un **engrais vert plurispécifique** est mis en place 1 automne sur 2 après une association de cucurbitacées (cycle court).

**Objectif de réduction d'IFT**  
*Produire avec un IFT chimique et biocontrôle le plus bas possible*

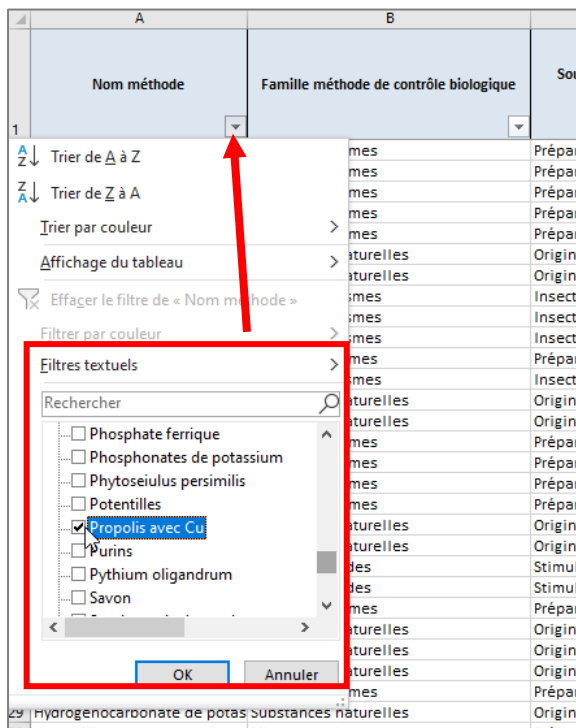
**Stratégie globale**

|                     |      |
|---------------------|------|
| <b>Efficience</b>   | ☆☆☆☆ |
| <b>Substitution</b> | ★★★★ |
| <b>Reconception</b> | ★★★★ |

**Mots clés**  
Maraîchage sous abris - Circuit court - Agriculture Biologique - Bioagresseurs aériens et telluriques

**Le mot du pilote de l'expérimentation**

« Le défi technique de ce système vise à ne pas à intervenir en cours de culture pour gérer les bioagresseurs. Ainsi, les stratégies de protection misent avant tout sur la régulation par les ennemis naturels indigènes. Différents moyens sont mis en œuvre pour conserver et stimuler tous ces organismes bénéfiques indigènes (mycorhizes, auxiliaires, vers de terre,...) et favoriser la colonisation précoce des cultures. Ce défi ambitieux n'est qu'en parti relevé car face à des entrées massives et précoces de certains ravageurs (aleurodes et acariens notamment), des introductions d'auxiliaires et des traitements AB ont été effectués ponctuellement pour préserver la production. » **B. PERRIN**

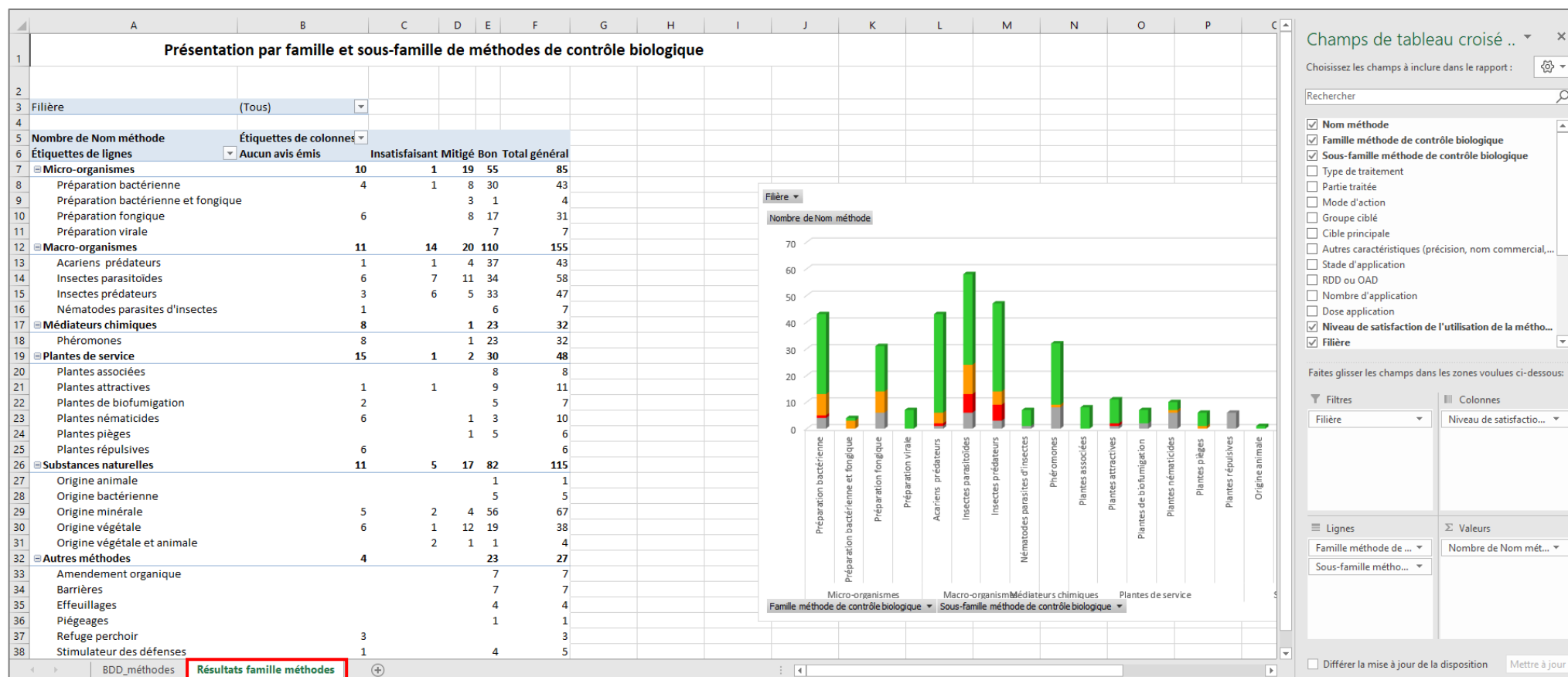


Si vous souhaitez obtenir des **informations caractéristiques** d'une méthode en particulier, il vous suffit d'**activer le filtre** dans le nom de la méthode et choisir une / des méthode(s) afin d'extraire les données correspondantes.

| L                    | M                | N                                                     | O           | P        | Q                    | R                       | S              | T                 | U                | V              | W                                                                                                                     |
|----------------------|------------------|-------------------------------------------------------|-------------|----------|----------------------|-------------------------|----------------|-------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre d'application | Dose application | Niveau de satisfaction de l'utilisation de la méthode | Filière     | Cultures | Pleine terre ou abri | Période expérimentation | Nom du projet  | Site expérimental | Code postal site | Nom du système | Lien fiche SYSTEME                                                                                                    |
|                      |                  | Bon                                                   | Viticulture | Vigne    | Plein champ          | 2013-2018               | EcoViti Alsace | OPABA - Chatenois | 67730            | EcoViti AB     | <a href="http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche">http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche</a> |

Par exemple, la méthode d'utilisation de Propolis avec Cuivre a été réalisée dans le projet EcoViti Alsace, sur le site de l'OPABA du Chatenois. Le nom du contact est dans la fiche SYSTEME pour avoir plus d'informations sur cette technique. La technique a été évaluée avec un niveau de satisfaction plutôt bon mais avec toutes les limites liées à l'expérimentation système.

Un exemple d'exploitation du jeu de données est proposé dans l'onglet 'Résultats famille méthodes' :



Cliquez sur l'onglet **Résultats famille méthodes**.

Dans ce tableau croisé dynamique, on s'intéresse à l'entrée par famille et sous famille de méthodes avec la répartition des degrés de satisfaction toutes filières confondues. Une présentation graphique associée est proposée, et se met à jour automatiquement avec un filtre filière à votre disposition.