



# Résultats essais fraises 2020-23



L'Union fruitière lémanique remercie chaleureusement les différents partenaires ayant financé ou aidé à la réalisation de ces expériences ainsi que les exploitations fruitières ayant accepté de participer à ces essais.



---

AVRIL 2023



Union fruitière lémanique

## SYNTHÈSE ESSAIS ENHERBEMENTS FRAISIERS 2020-23

### OBJECTIFS

Evaluer le taux de recouvrement de différents enherbements inter-rangs en production de fraises plein champs. Tester différentes méthodes de gestion de ces couverts végétaux

### INTRODUCTION

En 2022, deux herbicides, couramment utilisés pour désherber entre les buttes des fraisières et pour brûler les stolons, le Diquat et le Glufosinate, ont été interdits. Actuellement, les solutions chimiques restantes ont une efficacité partielle et augmentent les risques de résistances aux herbicides. Parallèlement à cela, des solutions de désherbage mécanique existent mais, en Suisse, rares sont les producteurs à être équipés de telles machines. Une des solutions alternatives restantes consiste à semer un couvert végétal dans l'inter-rang des fraisières.

Dans la pratique, des enherbements inter-rangs en culture de fraise plein champ sont très rarement semés, souvent pour des raisons techniques et de main d'œuvre. L'Ufl a testé depuis 2020 différents enherbements inter-rang en culture de fraises plein champs et plusieurs méthodes de gestion de ces couverts végétaux en saison.

### RÉSULTATS 2020

- En 2020, le brome des toits (*Bromus tectorum*) et la luzerne lupuline (*Medicago lupulina*) ont été testés en pur (100%) et en mélange (50%-50%).
- **Dans l'ensemble, le taux de recouvrement des différents mélanges n'a pas été suffisant (<50%).** La luzerne a mis beaucoup de temps à s'implanter et une fois sa floraison terminée elle a été concurrencée par de nombreuses adventices.
- **Le brome des toits tout comme le mélange des deux espèces n'ont pas été suffisamment compétitif face à certaines mauvaises herbes** comme le mouron des oiseaux ou le pissenlit.

⇒ Semis septembre 2019



Figure 1 : Couverts inter-rang de brome des toits (*Bromus tectorum*) 100%.



Figure 2 : Couverts inter-rang de luzerne lupuline (*Medicago lupulina*) 100%.

### RÉSULTATS 2021

- Plusieurs variétés de seigles fourragers ont été testés en pur (100%) et des mélanges seigle et légumineuses (vesce, trèfle blanc, luzerne cultivée, etc.) ont été semés.
- **Les différentes variétés de seigle semées ont obtenu un taux de recouvrement moyen important (~92%).**
- Le seigle a montré un comportement concurrentiel voire allélopathique faces aux adventices tout au long de la saison.
- **Les mélanges seigle-légumineuse ont aussi montré un pourcentage de recouvrement intéressant (~90%).**
- Le seigle a toutefois créé une importante biomasse au printemps. **De manière générale, au printemps, la céréale était difficile à maîtriser et à détruire.** L'espace occupé par le seigle a rendu l'accessibilité à la culture compliquée (pose d'Agryl® P17, traitements, etc.) et a maintenu une humidité dans la culture pouvant être propice au développement de certaines maladies comme *Botrytis cinerea*.



Figure 4 : Couvert de seigle après fauche le 12.05.2021.



Figure 3 : Couvert de seigle avant fauche le 22.04.2021.

⇒ Semis septembre 2020

## RÉSULTATS 2022

### Mélanges

- 1) Sarrasin + vesce de printemps + mélange UFA 210 (ray-grass, trèfle violet et trèfle d'Alexandrie) => semi-gélif
- 2) Sarrasin + phacélie + trèfle d'Alexandrie => gélif
- 3) Ray-grass + sarrasin => semi-gélif
- 4) Ray-grass + sarrasin + trèfle blanc => semi-gélif

### Recouvrements mélanges

- **La couverture de la phacélie et du sarrasin a été rapide. L'inter-rang a été bien couvert de l'été jusqu'à la fin de l'automne.** Ces deux espèces peuvent néanmoins s'avérer problématiques et prendre un **volume trop important à la fin de l'automne**. De plus, ces deux espèces sont des plantes hôtes de différentes maladies du sol (*Verticillium*, *Sclerotinia* etc.), elles sont donc de préférence à éviter.
- Les mélanges 2) 100% gélifs a montré un bon taux de couverture (>66%) après le gel.
- **Au bout du premier hiver, le taux de recouvrement du mélange 1) semi-gélif (voir ci-dessus) s'est avéré excellent (>95%)** et ce mélange peut être conservé 2 ans.

### Recouvrements espèces pures

- Les trois espèces de graminées (seigle, avoine et ray-grass) ont montré une couverture de l'inter-rang très élevée, comprise entre 82% et 98%.
- **Le seigle et le ray-grass possèdent le pourcentage le plus élevé et pour le ray-grass ce couvert peut être laissé en place 2 ans.**

### Gestion des couverts

- **Le ray-grass possède une croissance forte au printemps et est relativement difficile à maîtriser.**
- En avril, les adventices ont fini par prendre le dessus sur les couverts 100% gélif, l'inter-rang a donc finalement dû être fauché.
- **Les couverts composés de légumineuses et de ray-grass ou les espèces de graminées pures (seigle ou ray-grass) ont pu être maîtrisées correctement par deux fauches ou un graminicide suivi d'une tonte avant récolte.**

## RÉSULTATS 2023 (essai en cours)

- 4 mélanges semi-gélifs, 2 espèces pures (moha et seigle) ainsi qu'un engrais vert gélif de UFA semences ont été semés le 19.07 2022.
- Les semis ont dû être arrosés à plusieurs reprises durant l'été (fin juillet et début août).
- **Mauvaise germination de la plupart des mélanges et de nombreuses adventices (amarantes et chénopodes) se sont implantés.**
- Durant l'automne et l'hiver, les graminées ont pris le dessus dans tous les inter-rangs (précédent cultural).

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

- **Chaque année, les graminées ont montré un potentiel de recouvrement très élevé.** Parmi les graminées, des espèces moins poussantes comme **la fétuque ou le pâturin annuel** sont à privilégier.
- **Les mélanges 100% gélif ont montré un taux de couverture moins élevé que les mélanges semi-gélifs et ont finis par être concurrencés par les adventices avant récolte.**
- Les mélanges avec des Fabacées sont aussi intéressants, mais au bout d'un an les graminées finissent par dominer ces mélanges.
- **La date de semis est très importante. La plupart des espèces possèdent une meilleure capacité de germination à la fin de l'été ou en début d'automne => mieux adapté aux plants mottés ou à une plantation tardive en août.**
- La maîtrise des enherbements composés de graminées est possible par deux fauches suivies d'un paillage avant récolte. Il est préférable de **retarder la première fauche le plus tard possible (~mi-avril)**. En cours d'année, le couvert doit être refauché 1 à 2 fois maximum.
- **Les enherbements inter-rangs composés de graminées sont peu coûteux (~10.-/kg).**

### Espèces pures

- 1) Seigle => non gélif
- 2) Avoine d'automne => non gélif
- 3) Ray-grass d'Italie => non gélif
- 4) Sarrasin => gélif

⇒ Semis  
septembre  
2021



Figure 5: Couvert 100% gélif fin d'automne le 09.11.2021 composé notamment de phacélie et de sarrasin.



Figure 6: Couvert de seigle et de graminées non gélives le 09.11.2021.

⇒ Semis  
juillet  
2022