

Sursemis de fourrages annuels dans des prairies et des luzernes

Résultats d'enquête en Pays de la Loire

Soline Schetelat, Léa Chaveneau, Fabienne Launay (Institut de l'Elevage)

Le sursemis de fourrages annuels, de quoi s'agit-il ?

Cette technique consiste à **semier un fourrage annuel** (méteil, sorgho, colza, radis, céréale, ...) dans un **couvert vivant** (prairie, luzerne, ...).

Des **avantages** multiples :

- Augmentation de la production fourragère sans retourner la prairie ;
- Amélioration de l'aération et de la perméabilité du sol, limitation de l'érosion grâce à l'enracinement profond des fourrages annuels sursemés ;
- Redynamisation de la prairie une fois le fourrage sursemé récolté ;
- Une fois le méteil récolté, la prairie repousse mieux, elle est redynamisée ;
- Luzerne : maîtrise du salissement hivernal et allongement de la durée de vie de la luzerne.

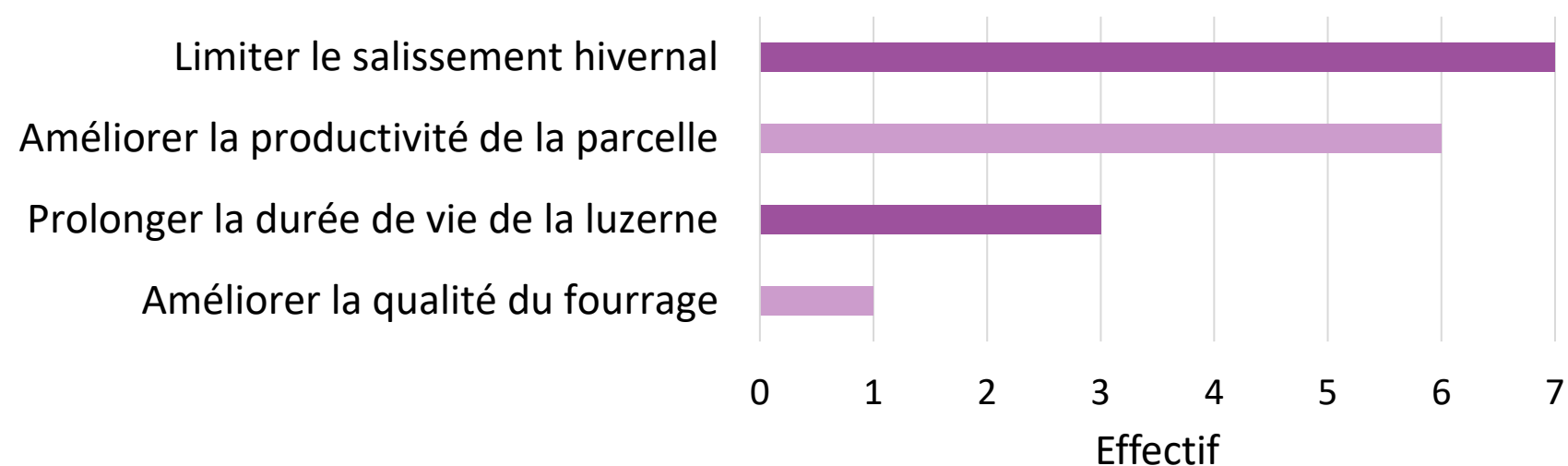
Mais avec certains **inconvenients** :

- Si l'hiver est doux la luzerne risque d'étouffer la culture sursemée ;
- La prairie peut avoir tendance à étouffer la culture sursemée.

La **réussite du sursemis n'est pas garantie et reste aléatoire**. De nombreux facteurs de réussite entrent en jeu.

Pourquoi sursemer des fourrages annuels dans sa luzerne ?

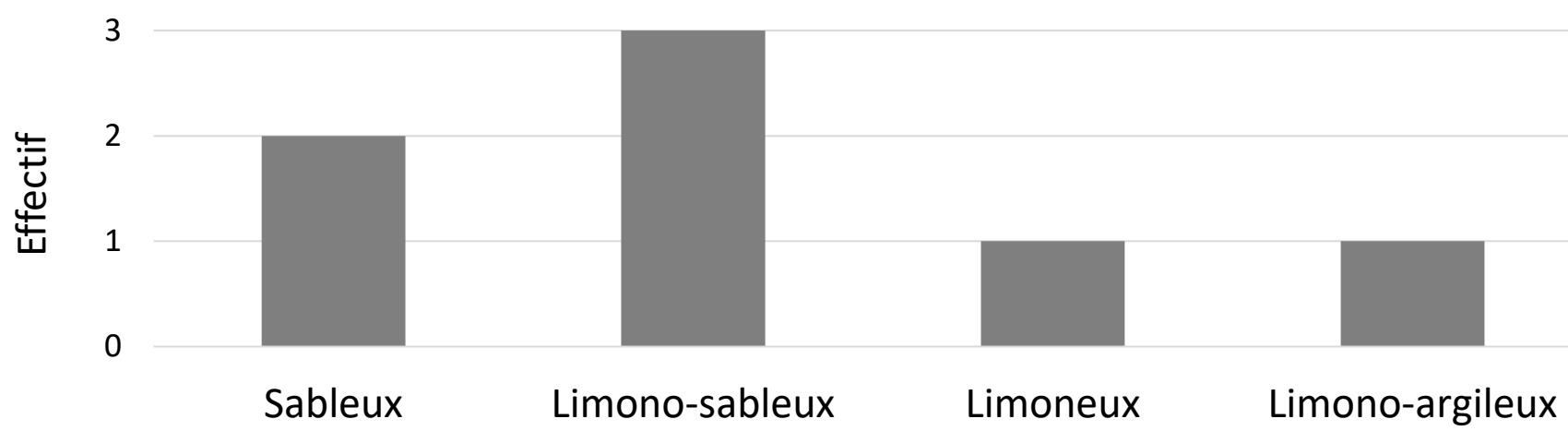
Motivations des éleveurs pour sursemer dans leurs luzernes



La luzerne entre en dormance l'hiver et laisse donc toute la place aux adventices pour s'installer. La **présence d'une culture fourragère** en inter-rang permet d'occuper l'espace et de **faire concurrence aux adventices**.

100% de réussite quel que soit le type de sol

Types de sol des parcelles de luzerne sursemées

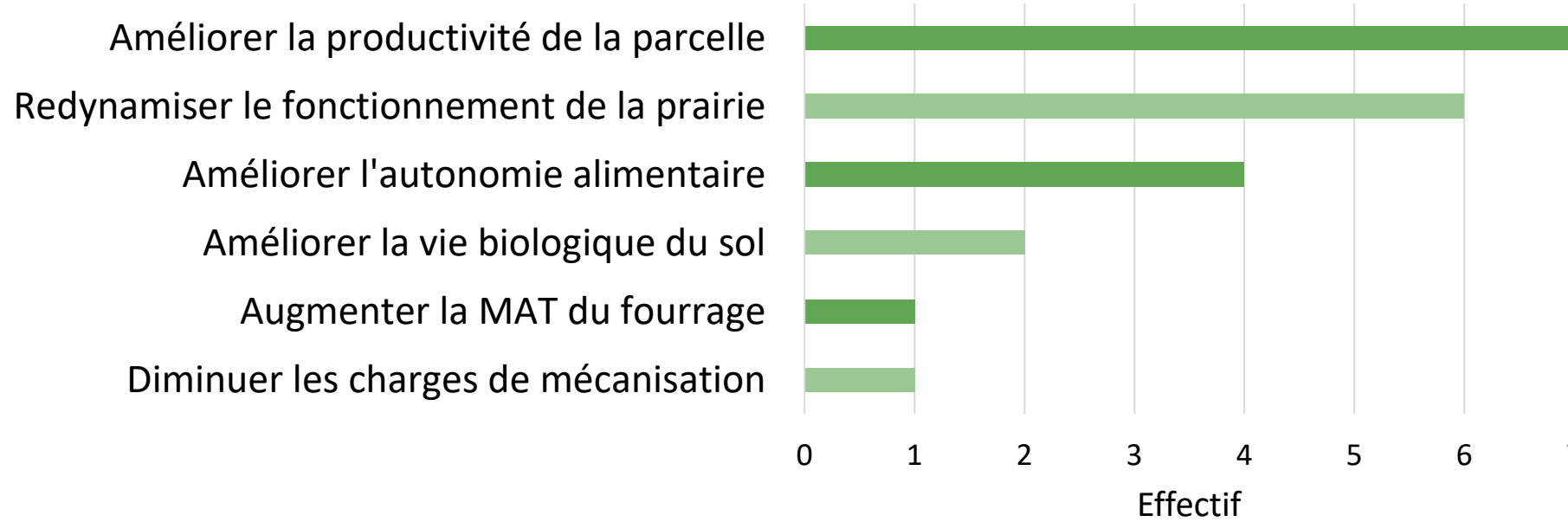


Les sursemis réalisés dans différents contextes pédo-climatiques ont tous réussi, ils n'ont pas été étouffés par la luzerne et ont donc participé à l'amélioration du rendement de la parcelle. **Si le sol est adapté à la luzerne alors il sera adapté à la culture sursemée.**

L'âge des luzernes importe peu. Un sursemis peut être effectué tous les ans, toutefois un éleveur explique qu'il « **est déconseillé de bouleverser la luzerne en première et deuxième année, il faut attendre qu'elle soit bien implantée** ».

Pourquoi sursemer des fourrages annuels dans sa prairie ?

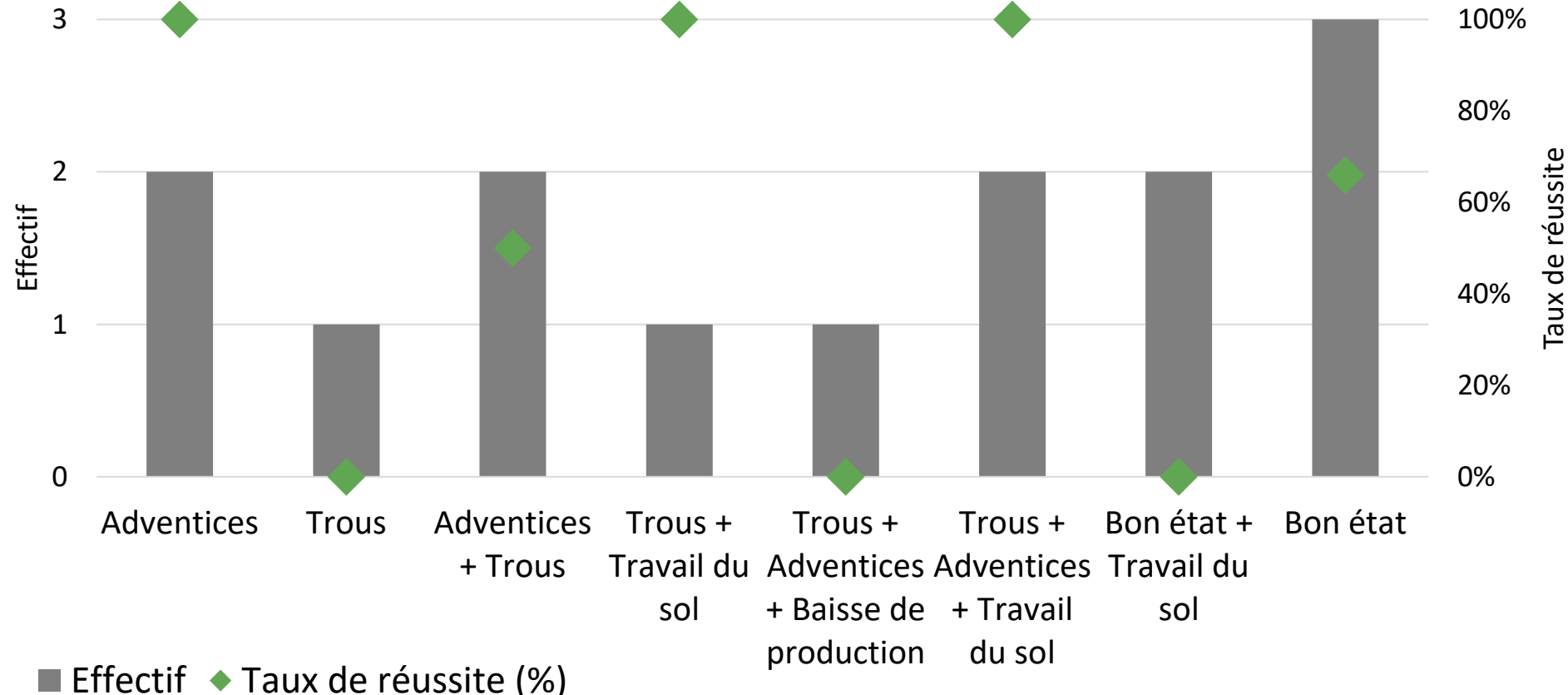
Motivations des éleveurs pour sursemer dans leurs prairies



Le sursemis de fourrages annuels permettrait de redynamiser la prairie et donc de la rendre plus productive les années suivant le sursemis.

Quel état des prairies avant le sursemis ?

Taux de réussite du sursemis selon l'état initial des prairies



Réussite = la culture fourragère sursemée ne s'est pas fait étouffer par la prairie et a assuré un rendement supplémentaire par rapport à une prairie seule et la prairie support est plus dynamique

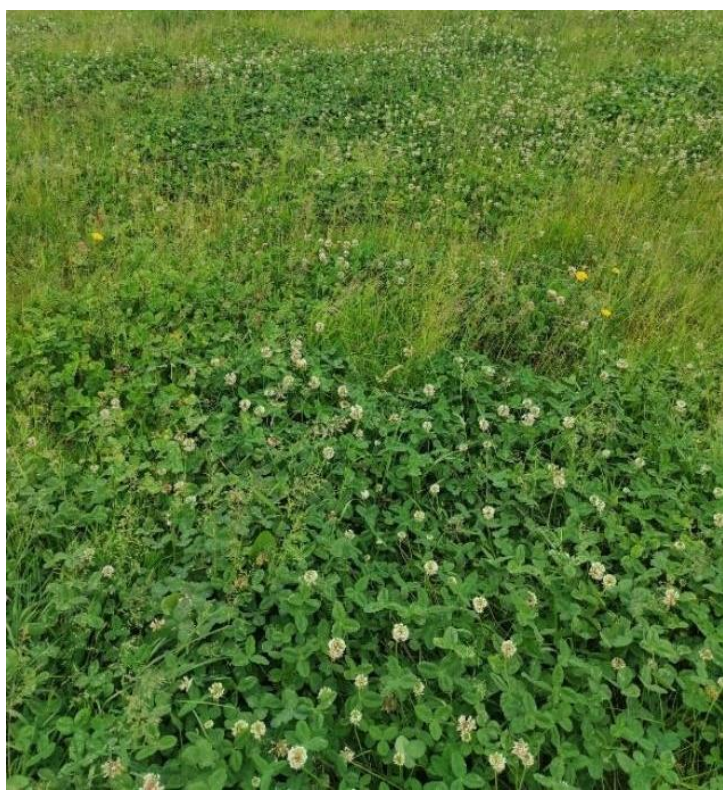
Même si la prairie est **creuse**, la réussite du sursemis n'est pas garantie, elle peut être maximisée avec un **travail du sol**. Les prairies en bon état risquent d'étouffer la culture fourragère sursemée mais la couverture ne semble pas être le seul facteur de réussite du sursemis.

Retour d'expérience d'éleveurs

Photos prises le 20 mai 2021 chez un éleveur du Maine-et-Loire



Prairie témoin non sursemée, 6 semaines après la dernière fauche



Prairie sursemée, 6 semaines après la récolte du méteil

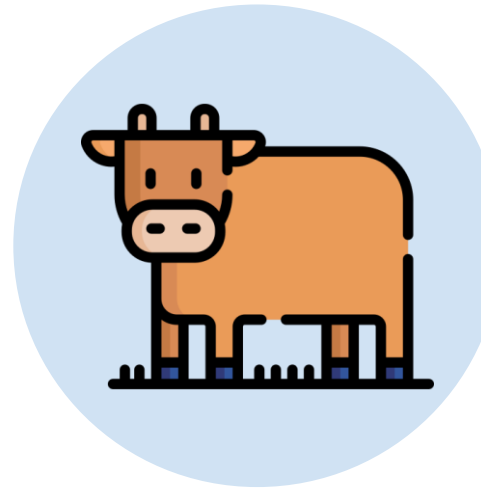
« Je pense que ça peut être une solution pour recharger et faire durer les prairies »
Eleveur Vendéen

« Le sursemis dans la luzerne ça fait du volume de fourrage à pas cher »
Eleveur du Maine-et-Loire

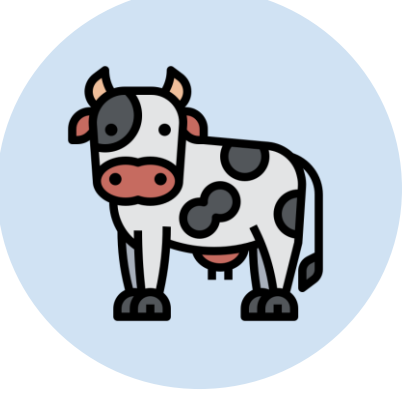
« Le sursemis dans les prairies il faut oublier »
Eleveur Vendéen

« Grâce au sursemis on arrive à pérenniser nos luzernes »
Eleveur Vendéen

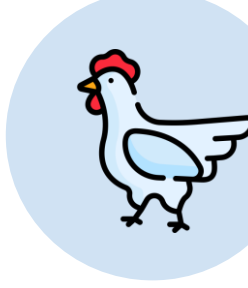
Présentation de l'échantillon enquêté



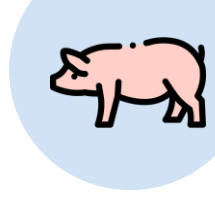
10 ateliers



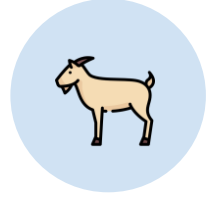
6 ateliers



3 ateliers



2 ateliers



1 atelier

Un **regain de popularité** de la pratique : la majorité des éleveurs ont réalisé le premier sursemis pendant les 6 dernières années.



Localisation géographique des éleveurs enquêtés
Région Pays de la Loire

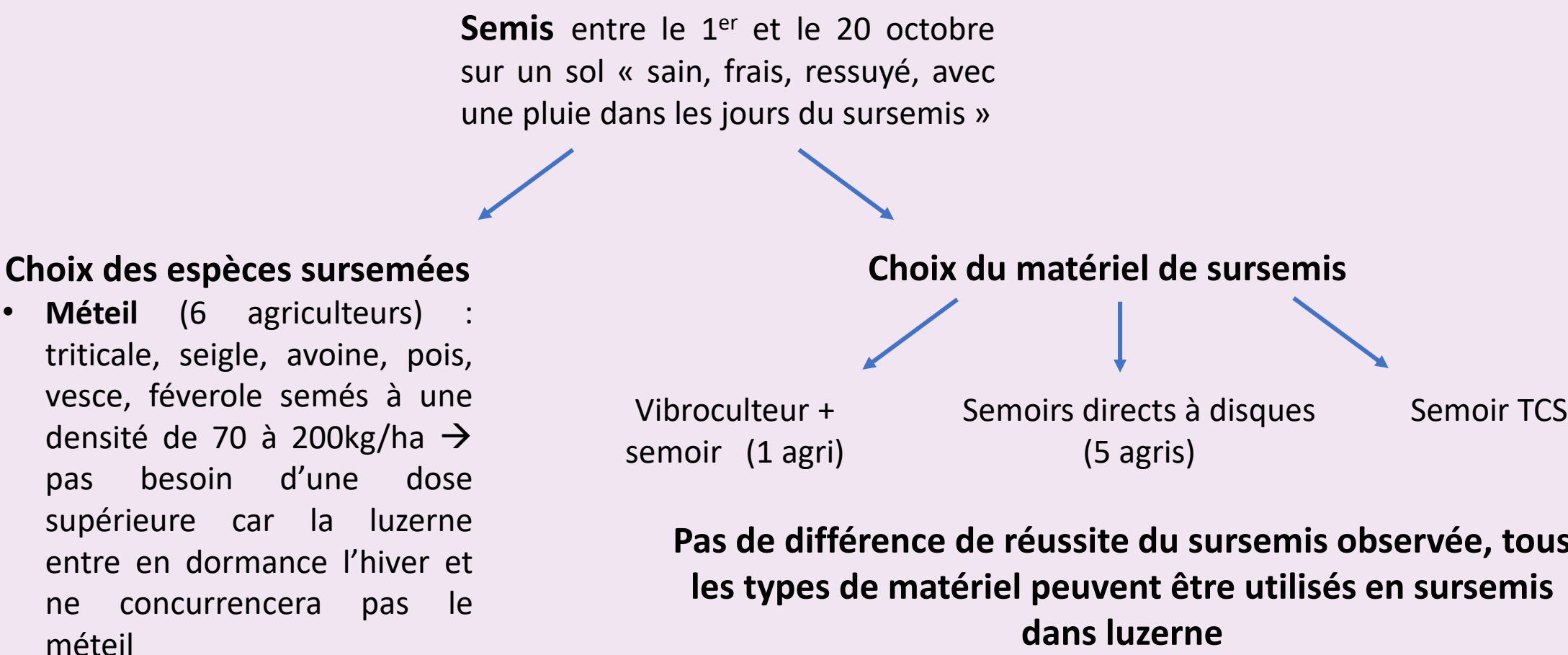
Retour sur les points clés de l'itinéraire technique du sursemis de fourrages annuels dans des luzernes

Préparation du semis : hauteur de la luzerne entre 4 et 20cm (fauche ou pâturage). Pas d'effet observé entre hauteur et réussite du sursemis : « *Certaines fois la luzerne fait 15-20 cm au semis, mais ça ne gêne pas car dans l'hiver elle diminue de volume et le méteil prend le dessus* ».

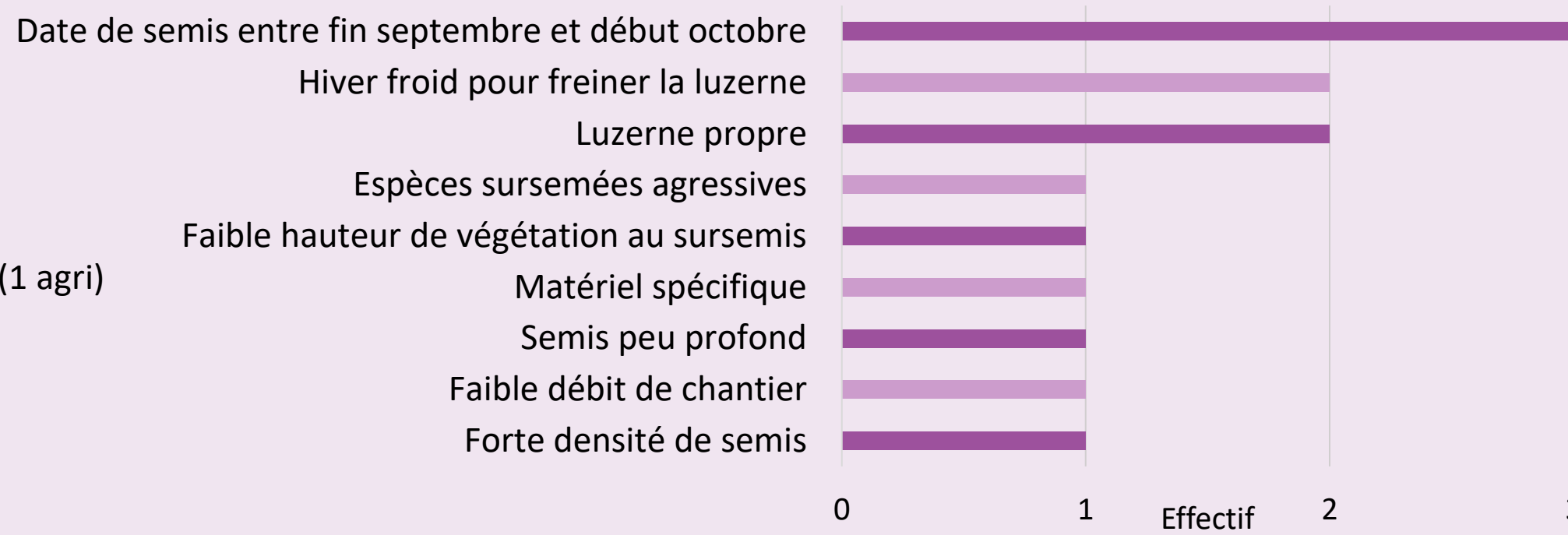
Rappui du sol

Fertilisation début ou fin hiver avec 10 à 30t de fumier de bovin (4 agris)

Récolte entre avril et mai en ensilage, ou en enrubbage, rendement de 3 à 10tMS selon la culture, l'orientation du méteil et la part de chaque espèce : « *Suivant les conditions climatiques de l'hiver, les céréales prennent le dessus sur les légumineuses ou l'inverse* ».



Conditions de réussite du sursemis dans les luzernes identifiées par les éleveurs



Satisfaction des éleveurs enquêtés



Les éleveurs **maîtrisent la pratique** et en sont très **satisfaits** puisqu'elle correspond à leurs attentes : le salissement de la luzerne est maîtrisé et le rendement de la parcelle est amélioré. Ils la réitérent tous les ans.

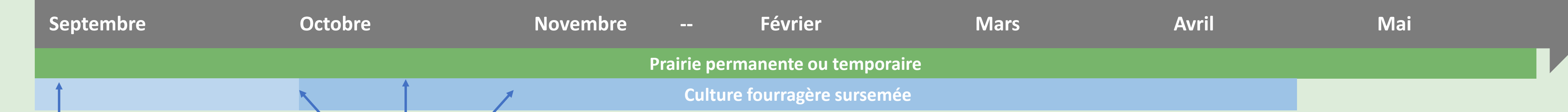
Retour sur les points clés de l'itinéraire technique du sursemis de fourrages annuels dans des prairies

Préparation du semis :

- **Freiner la prairie** : hauteur d'herbe inférieure à 10cm. Pas d'effet observé entre la hauteur d'herbe et réussite du sursemis
- **Ouvrir la prairie** : 3 éleveurs travaillent le sol avec différents outils : mulcheur à stelles, déchaumeur à disques, ou vibroculteur

Fertilisation avec 10 à 30t de fumier de bovin (2 agris),

Rappui du sol

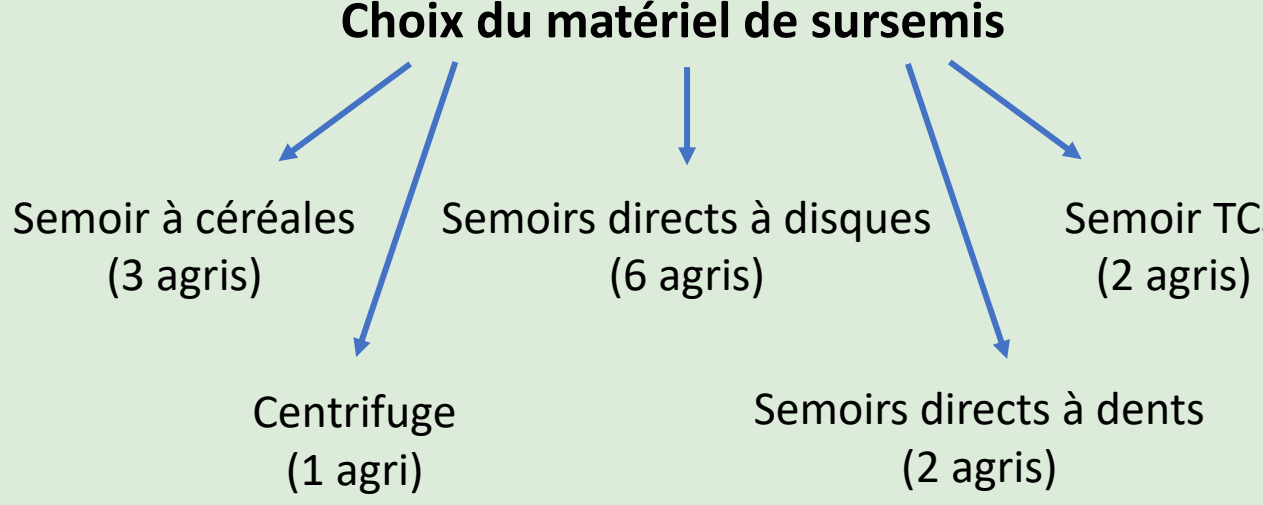


Fertilisation avec 7 à 20t de fumier de bovin (4 agris)

Semis entre le 10 juin (sorgho) et le 15 décembre (féverole)

Fourrages annuels	Effectif	Date de semis	Densité de semis (kg/ha)
Méteil	9	15 septembre – 15 novembre	130-210 kg de méteil + 20 kg d'espèces prairiales
Féverole	2	15 déc	170 et 240
Sorgho	1	10 juin	20
Colza et radis	1	15 août	5
Avoine	1	1 ^{er} octobre	80

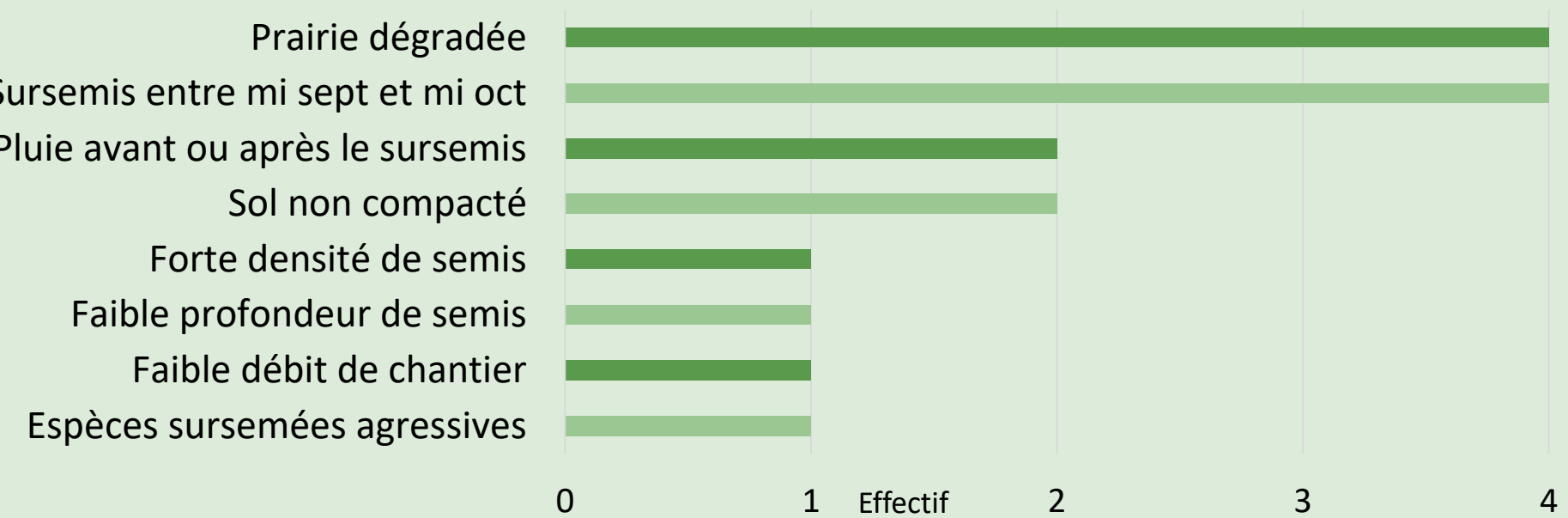
Aucune date de semis conseillée : quelle que soit la date à laquelle est sursemé le méteil, la réussite de la culture est de 50%. Certains éleveurs profitent du sursemis de fourrages annuels pour regarnir leur prairie en sursemant des espèces prairiales.



Pas de différence de réussite du sursemis observée, les agriculteurs peuvent utiliser une large gamme de matériel pour faire du sursemis de fourrages annuel dans les prairies

Récolte	Fourrages annuels	Type de récolte	Effectif	Date de semis	Rendement (TMS/ha)
Méteil		Pâturage	3	Mi mars – mi avril	1,5 à 2
		Ensilage	2	Fin avril – début mai	12
		Enrubannage	2	Mi avril – mi mai	5 à 10
		Foin	1	25 mai – 15 juin	6
		Grain	1	Juillet	20 quintaux
Féverole		Ensilage	1	18 avril	3
Sorgho		Pâturage	1	Début août + septembre	6
Colza et radis		Pâturage	1	Octobre	5
Avoine		Ensilage	1	10 mai	4

Conditions de réussite du sursemis dans les prairies identifiées par les éleveurs



Satisfaction des éleveurs enquêtés



La prairie étouffe facilement la culture sursemée et les éleveurs qui se lancent dans le sursemis sont rapidement découragés par les **échecs**.
→ Besoin de **références** et d'**accompagnement**

Le projet SURSEME

Le projet SURSEME est piloté par la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire en partenariat avec la ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou, Arvalis - Institut du végétal, la FNAMS et l'Institut de l'Elevage. Il a pour objectif d'identifier les facteurs de réussite du sursemis de fourrages annuels dans des prairies et des luzernes sur le territoire ligérien.

Plusieurs actions :

- **recensement des différentes pratiques** mises en place par les agriculteurs et leur retour d'expérience
- **suivi expérimental en station** (Thorigné d'Anjou, Les Bordes, la Jaillièrre, les Etablières, et Brain-sur-L'authion) et chez des agriculteurs