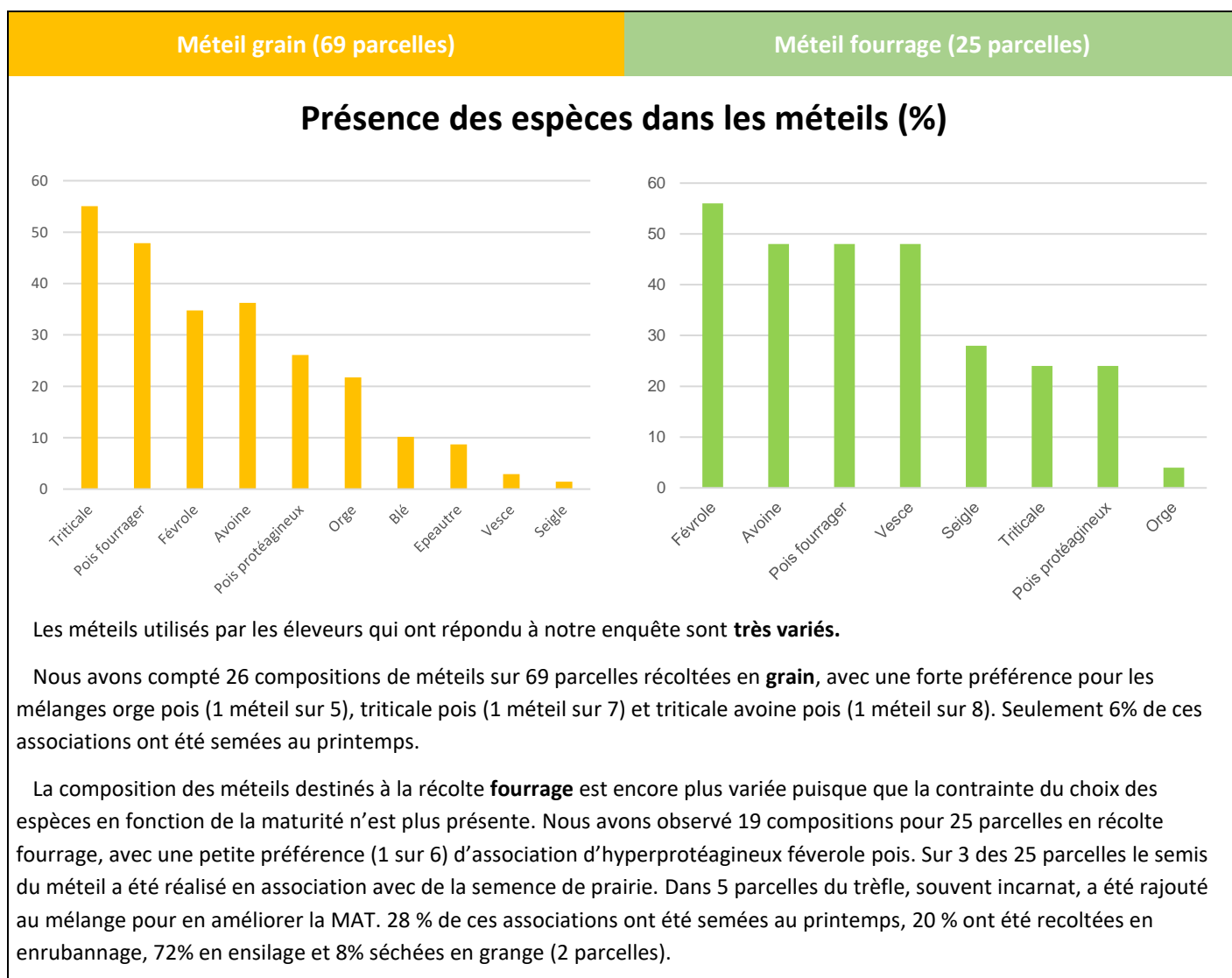


Ce document propose une synthèse des résultats de l'enquête sur les méteils menée au mois de décembre 2023 auprès des éleveurs biologiques normands. L'objectif de cette troisième année d'enquête reste le même : mieux connaître les pratiques liées à ces cultures et leurs résultats. Les méteils peuvent jouer un rôle important dans l'autonomie protéique ainsi que dans la cohérence agronomique des systèmes en élevage ou polyculture élevage biologiques normands.

Nous souhaitons continuer ce travail de recensement dans le futur pour produire des références complémentaires par rapport à celles qui sont déjà disponibles grâce aux essais menés dans notre région, notamment dans le cadre du programme Reine Mathilde¹. Un nombre plus important de données sur plusieurs campagnes nous fournira des indications sur la stabilité des rendements des différents mélanges et plus d'informations sur les associations les plus sécurisantes.

Nous avons eu 59 réponses (14 pour le Calvados, 4 pour l'Eure, 26 pour la Manche et 15 pour la Seine Maritime), et collecté les données issues de 69 parcelles de méteil récoltés en grain (correspondant à 730 ha) et 25 parcelles récoltées en fauche (correspondant à 200,5 ha).



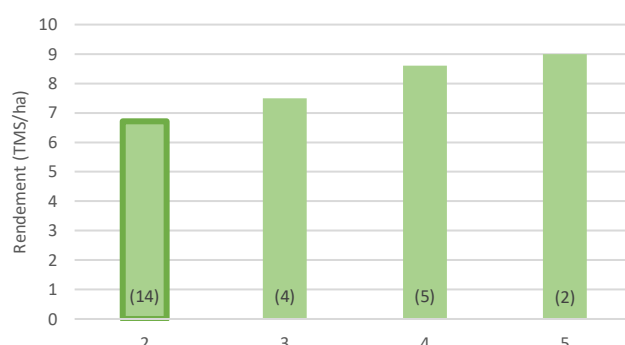
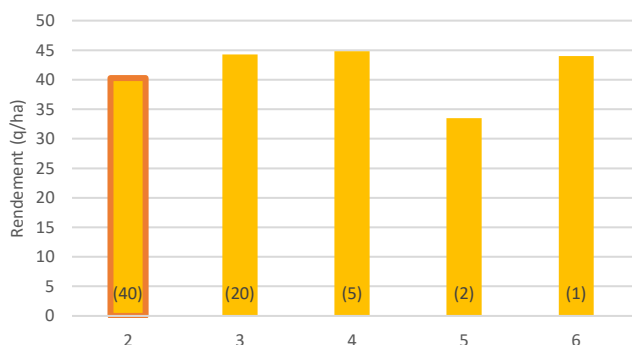
¹ Pour l'ensemble des résultats Reine Mathilde

https://idele.fr/fileadmin/medias/Documents/Reine_Mathilde/Bilan_du_programme/ab-rm-synthese-essais-2011-2018.pdf

Rendement grain (q/ha)

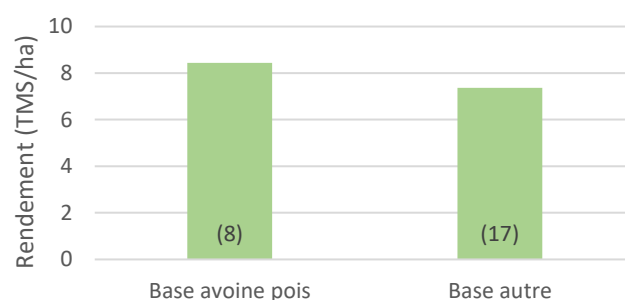
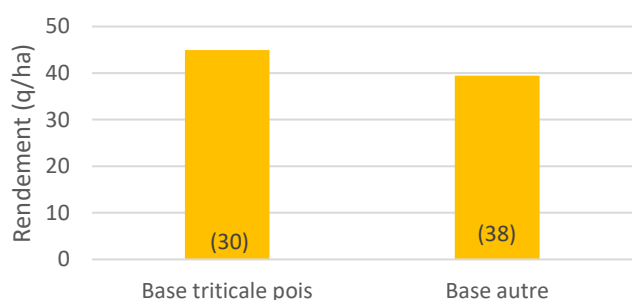
Rendement fourrage (TMS/ha)

Rendement en fonction du nombre d'espèces dans le méteil



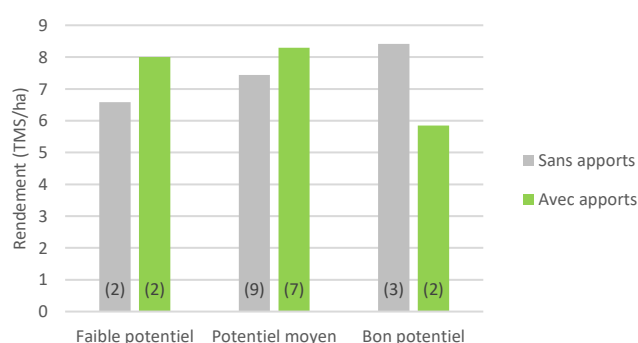
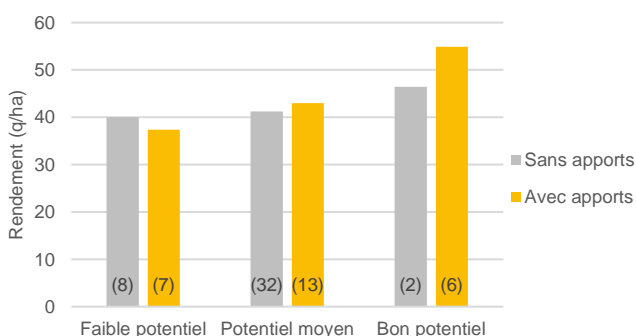
Les **méteils grain** sont souvent constitués de **deux espèces** pour des raisons de contraintes liées à la date de maturité. Pour la troisième année consécutive, les données montrent une progression des rendements des méteils avec l'augmentation du nombre des espèces associées jusqu'à **4 espèces** (une seule parcelle à 6 espèces). Pour les méteils en récolte **fourrage** cette année (très favorable à la production fourragère) l'augmentation du nombre d'espèces n'a pas entraîné une baisse du rendement. La concurrence pour l'eau semble jouer un rôle déterminant pour la réussite de la culture.

Rendement en fonction de la composition du méteil



Le **triticale et le pois** sont les espèces les plus fréquemment utilisées dans les **méteils grain**. Très souvent ils sont associés avec de l'avoine. Les données confirment pour la troisième année consécutive que les méteils à base de triticale pois ont des meilleurs rendements par rapport aux autres lorsqu'ils sont moissonnés. Concernant la **récolte fourrage** les tendances se confirment aussi : c'est la présence d'une base **avoine pois** qui apporte un meilleur rendement tandis que le triticale ne constitue pas un atout pour cette typologie de méteil.

Rendement en fonction du potentiel de sol et des apports organiques

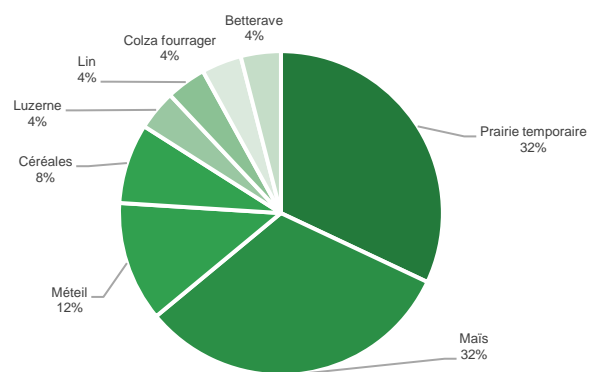
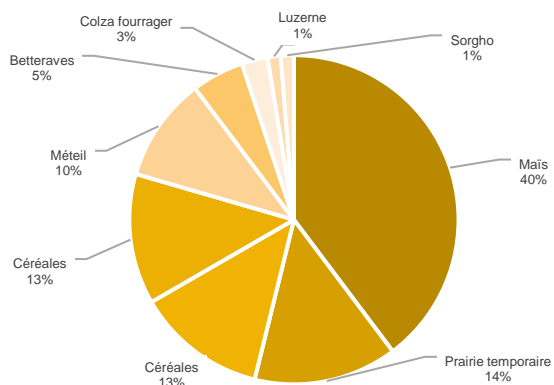


- Les rendements des méteils cette année ont été exceptionnels. Les différences entre les potentiels sont plus faibles par rapport aux années précédentes, ce qui montre que la réserve en eau joue un rôle majeur sur le rendement. Dans ce contexte et à l'opposé des années précédentes, c'est sur les parcelles à fort potentiel en récolte grain que les apports sont les plus efficaces.
- La proportion de protéagineux à la récolte n'est pas facile à estimer et la donnée n'a pas été intégrée dans l'enquête. Mais l'impact de la fertilisation azotée sur la composition des méteils est bien connu et le pourcentage de protéagineux à la récolte baisse avec les apports.

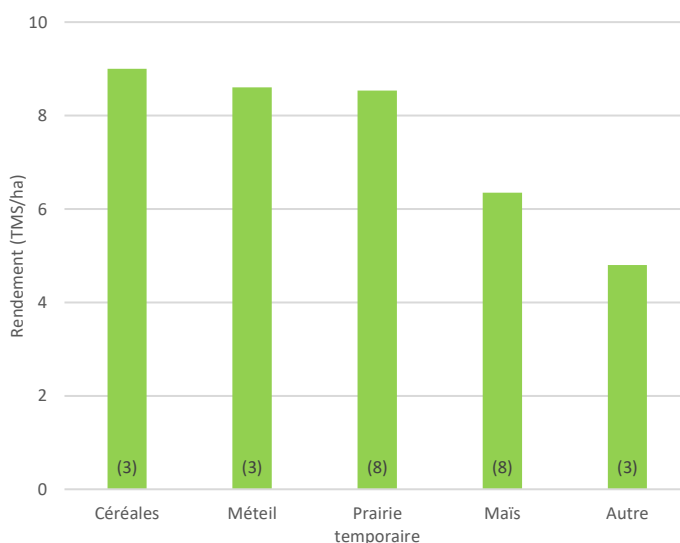
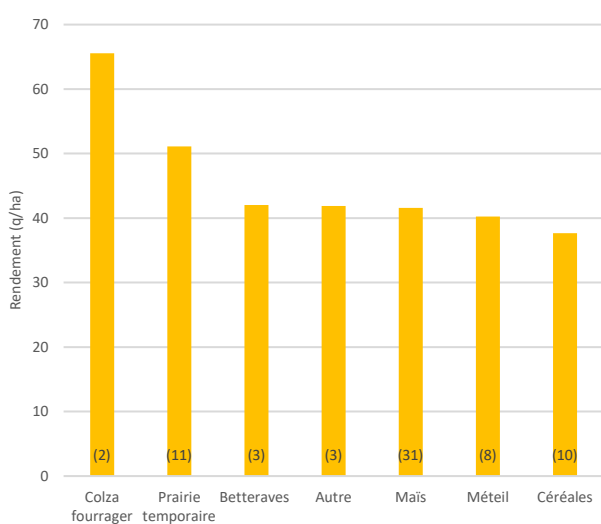
Méteil grain (69 parcelles)

Méteil fourrage (25 parcelles)

Place dans la rotation – culture précédent le méteil



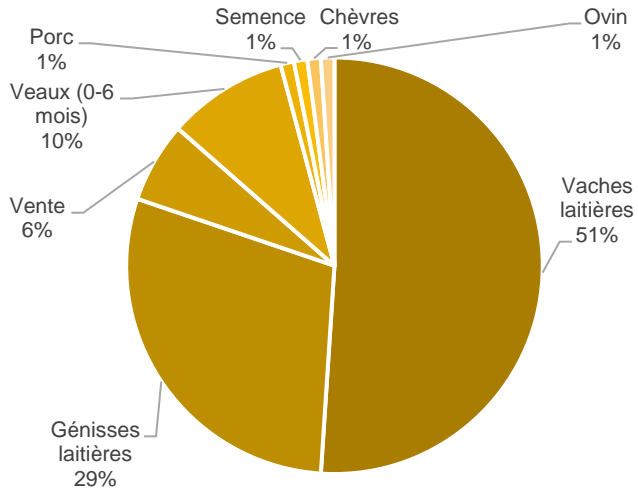
Rendement en fonction du précédent



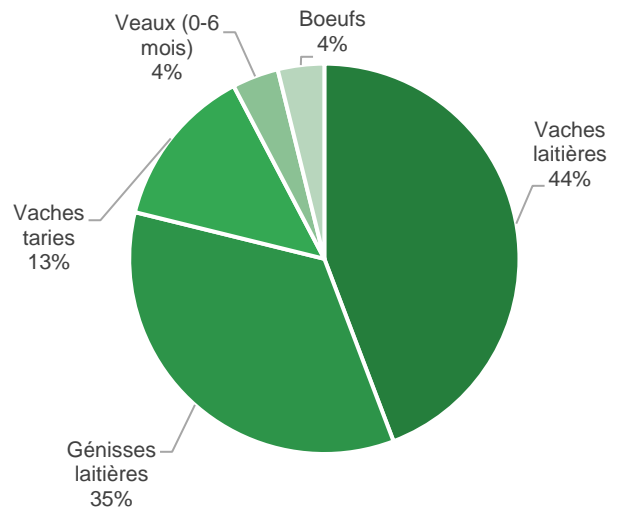
Les méteils récoltés en grain sont majoritairement semés après maïs. Ces derniers sont semés 1 fois sur 3 derrière maïs et 1 fois sur 3 derrière prairie temporaire. Cette année les différences entre précédents sont partiellement gommées pour les méteils moissonnés avec seulement deux précédents qui se montrent très favorables par rapport aux autres : le colza fourrager et la prairie temporaire. Le maïs qui est d'habitude très favorable, cette année ne joue pas ce rôle notamment pour les produits fauchés. Il est difficile de comprendre la raison de cette défaillance.

Destination

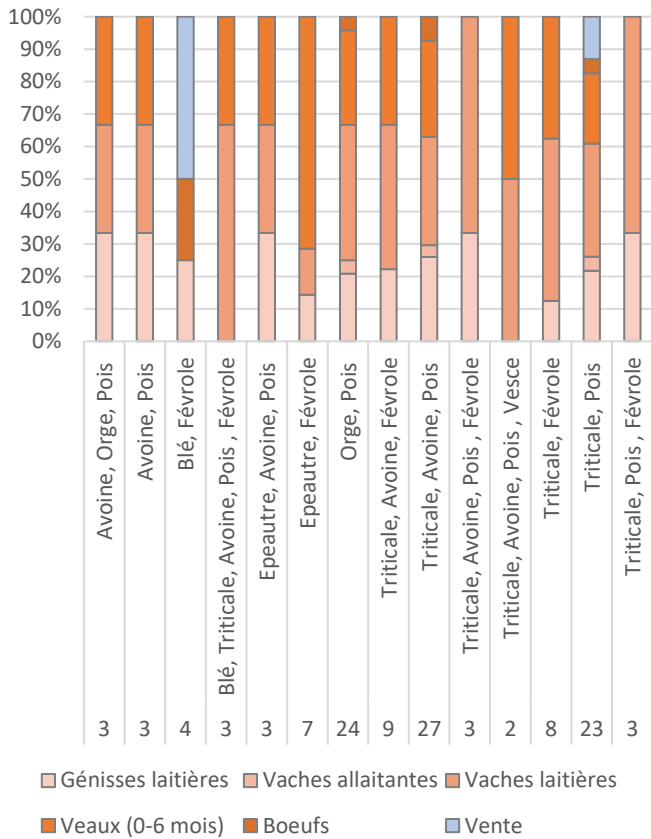
Méteil grain (69 parcelles)



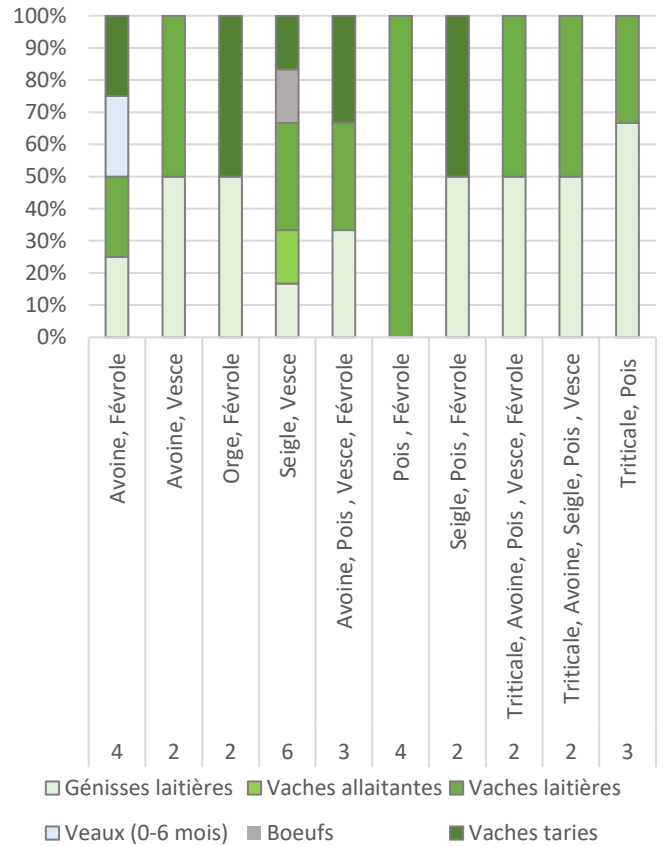
Méteil fourrage (25 parcelles)



Utilisation



Utilisation



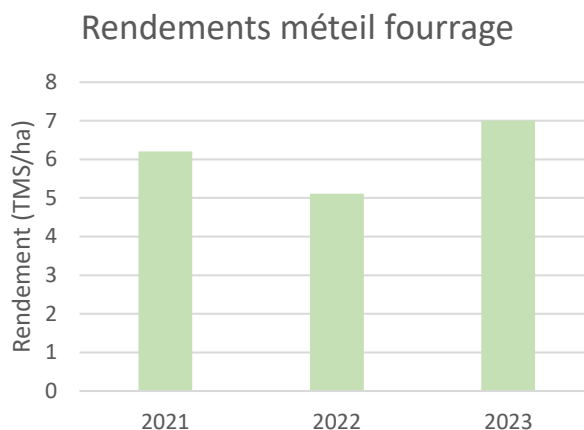
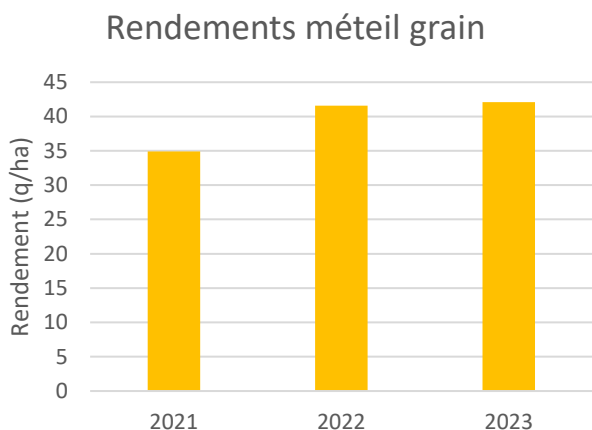
Seule les mélanges présents sur plus d'une parcelle ont été représentés dans les graphiques sur l'utilisation. Le nombre de parcelles concernées est en bas du graphique.

Les utilisations des méteils grain sont plus variées, principalement parce qu'ils peuvent être vendus et à cause de l'utilisation possible pour l'alimentation des monogastriques. L'analyse des résultats ne montre pas une spécificité de typologie de méteil en fonction de l'utilisation, sauf pour le méteil hyperprotéagineux récolté en fourrage pois féverole destiné uniquement aux vaches laitières.

Conclusions

Le nombre de réponses de cette année est inférieur de 20% par rapport à l'année dernière. De plus, les données sont issues d'une enquête. Avec toutes les limites que cela représente, les résultats cumulés depuis 3 ans nous permettent de dégager certaines tendances qui nous semblent intéressantes en termes de préconisations.

- **Effet année** : la réponse des méteils aux conditions climatiques est opposée. La campagne 2021, caractérisée par un climat plus frais et humide, a été favorable pour la récolte en fourrage. La campagne 2022, sèche et chaude, a été favorable aux récoltes en grain. En 2023 nous sommes passés par les deux situations avec un début chaud et sec en juin suivi par des précipitations qui ont été favorables à la production de fourrages. Le résultat a été une année exceptionnelle pour les récoltes en fauche avec malgré tout de bons rendements en grain.



- **Nombre d'espèces** : l'augmentation du nombre d'espèces dans le méteil améliore le rendement. Même pour les méteils grain la limitation à deux espèces, situation la plus fréquente et justifiée si l'objectif est la vente, n'est donc pas forcément pertinente. Pour les méteils destinés à la récolte en fourrage cette année a montré que le facteur limitant le rendement est surtout l'eau. L'augmentation du nombre des espèces augmente la sensibilité de la culture à la sécheresse.
- **Choix des espèces** : une base de triticale/pois améliore le rendement pour les méteils à récolter en grain (3 années sur 3). Pour les méteils destinés à la fauche la base triticale pois n'apporte pas d'amélioration au rendement. Dans ce cas ce sont les associations à base d'avoine pois qui ont de meilleurs résultats (2 années sur 3 de l'enquête, pas d'effet dans le dernier cas).
- **Assolement** : avec le recul de 3 années d'enquête, nous constatons que de manière générale le niveau de potentiel de la parcelle joue plus sur les rendements fourrage que sur les rendements grain. Le choix de l'implantation d'un méteil grain permettrait donc de mieux valoriser les parcelles à faible potentiel.
- **Rotation** : le maïs est très souvent le précédent de prédilection pour les méteils, qu'il soit en récolte grain ou fauche, suivi par la prairie temporaire. Ce choix a été gagnant par le passé, mais les résultats de cette dernière année brouillent les pistes et ne confirment pas la règle.
- **Apports** : les apports organiques améliorent les rendements. Les données de deux dernières années avaient montré que cet effet était plus prononcé sur les parcelles à potentiel moyen pour la récolte grain, et sur les parcelles à fort potentiel en récolte fourrage (clé d'arbitrage entre parcelles dans le cas de disponibilité limitée). Cette observation n'est pas confirmée cette année, peut-être à cause du rôle joué par la météo exceptionnelle.