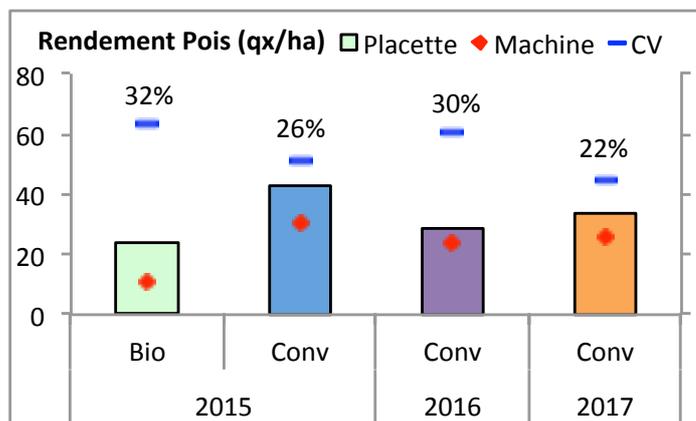


L'observatoire Bourgogne

Elise Pelzer, Mathieu Bazot, Arnaud Butier, Safia Médiène, Marie-Hélène Jeuffroy, Maude Quinio

Dispositif

- 5 à 7 parcelles par culture*conduite*année (46 parcelles suivies), 25 agriculteurs impliqués
- Luzerne (dernière année) conventionnelle et biologique suivie en 2015 et 2016, pois de printemps biologique suivi en 2015, pois de printemps conventionnel suivi en 2015, 2016 et 2017

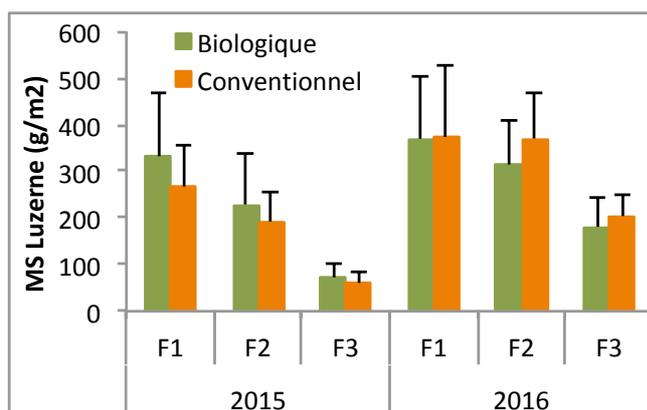


Pois

- Rendements plus faibles en 2016 (pluies importantes et présence d'ascochytose)
- Adventices et potentiel parcelle (taux de cailloux et profondeur) = principaux facteurs explicatifs du rendement quelque soit la conduite (biologique et conventionnel)
- Du fait de facteurs limitants plus importants (potentiel de parcelle, aphanomyces dans 2 parcelles/5 (pas d'aphano en conv), plus forte infestation en adventices), le bio présente des rendements plus faibles en moyenne. Pour les mêmes raisons, le taux de protéines est plus faible en bio (19%) qu'en conventionnel (22, 24 et 21%)
- Pour les parcelles avec un meilleur potentiel, le taux de fixation (et quantité d'azote fixé) et le rendement du pois sont meilleurs

Luzerne

- Rendements plus faibles en 2015 qu'en 2016 car année plus sèche
- Rendement équivalent quelque soit le potentiel de la parcelle
- ➔ Adventices = principal facteur limitant.
- Rendements équivalents en biologique et conventionnel
- Rendements équivalents avec et sans mélange de variétés, et quelque soit l'âge de la luzerne (entre 2 et 4 ans)
- Quantité d'azote exporté plus importante en 2016 (production de biomasse plus importante), équivalente en biologique et conventionnel
- Taux de fixation variable et peu expliqué par le potentiel parcelle, contrairement au pois (le potentiel pourrait avoir plus d'effet la première année d'implantation de la luzerne)



Risque de lessivage

- Peu de différences de reliquats d'azote minéral du sol après luzerne ou pois, mais des risques de pertes importantes entre entrée et sortie hiver quand les précipitations sont plus importantes (hiver 2015-2016)

Blés suivants

- Adventices = principal facteur limitant du rendement
- En moyenne, rendements plus faibles en biologique, peu d'effet année malgré une année 2016 particulière, peu de différences entre précédents (excepté les différences ON-N plus marquées avec un précédent pois)
- Fertilisation N en moyenne plus faible derrière luzerne, IFT Herbicide et total légèrement plus élevé
- Rendement blé fertilisé plus important quand la quantité d'azote des pailles de pois est plus importante
- Plus le pois a un bon rendement, plus le blé suivant a un bon rendement (mais pas vrai pour la luzerne)
- Taux de protéines plus faible en biologique qu'en conventionnel, et derrière le pois (comparé au précédent luzerne)

