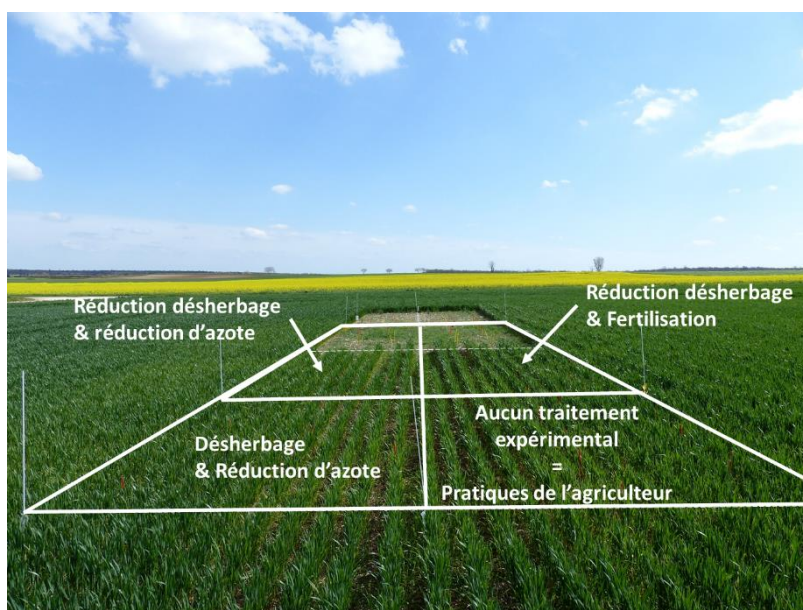


Réduire le désherbage, une stratégie viable pour les agriculteurs

Les plantes adventices, plantes sauvages des milieux agricoles, sont un des freins majeurs à la réduction d'usage de pesticides (herbicides) en grande culture. Ces plantes sont gérées afin de réduire la compétition qu'elles exercent avec la culture.

En 2013 et 2014, une **expérimentation avec et pour les agriculteurs** a été mise en place sur la Zone Atelier Plaine & Val de Sèvre dans leurs parcelles afin de tester la faisabilité du plan ECOPHYTO. Dans cette étude, dans laquelle le 'ECO' de ECOPHYTO a été interprété comme le ECO d'écologie, nous avons testé comment la réduction de désherbage et de fertilisation affectait la production agricole et le revenu des agriculteurs.

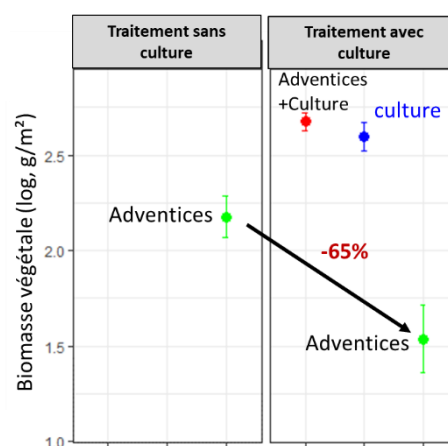
Cette photographie illustre le dispositif expérimental mis en place dans une des **56 parcelles en céréales d'hiver** dans laquelle l'expérimentation. Des suivis de flore adventice, des collectes de biomasse adventice et de culture (estimation du rendement quantité/qualité) ont été réalisés dans chacune des zones expérimentales et dans une zone où l'agriculteur n'avait pas modifié ces pratiques. Cette approche originale permet ainsi de **quantifier l'effet des réductions de désherbage et de fertilisation tout étant égal par ailleurs** (même succession culturale, même travail du sol, même type de sol...).



Cette étude met en évidence que l'usage important d'azote et le désherbage intensive augmente légèrement les rendements, mais cette augmentation n'est pas suffisante pour compenser les coûts supplémentaires engendrés par leur utilisation¹. L'absence d'augmentation significative du rendement dans les parcelles intensivement gérées s'explique en grande partie par le rôle de la culture, qui permet de réduire 65% de la biomasse adventice².

La quantification des rendements et les marges brutes ont montré que **réduire le recours à le désherbage n'entravait le rendement et qu'il était économiquement rentable notamment dans les parcelles intensivement gérées** (épandage d'azote supérieur à 160kg.ha⁻¹).

Ces résultats obtenus sur de petites surfaces et à court terme sont encourageantes pour la mise en place de stratégies de gestion 'gagnantes-gagnantes' pour les agriculteurs, l'environnement et la biodiversité.



¹ Catarino, R., Gaba, S., & Bretagnolle, V. (2019). Experimental and empirical evidence shows that reducing weed control in winter cereal fields is a viable strategy for farmers. *Scientific reports*, 9(1), 9004.

² Gaba, S., Caneill, J., Nicolardot, B., Perronne, R., & Bretagnolle, V. (2018). Crop competition in winter wheat has a higher potential than farming practices to regulate weeds. *Ecosphere*, 9(10), e02413.