

PestiRed: Désherbage selon des principes de la protection phytosanitaire intégrée

Buchmann Julie, de Jong Anne-Valentine, Seiler Andrea, Masson Sandie
Victor Rueda-Ayala, Jeanneret Philippe und Wirth Judith

Agroscope, 1260 Nyon, Switzerland, www.agroscope.ch, judith.wirth@agroscope.admin.ch

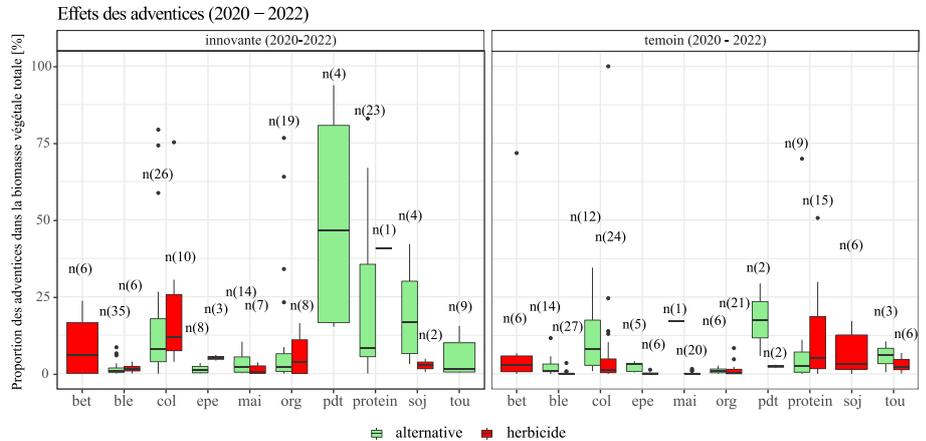
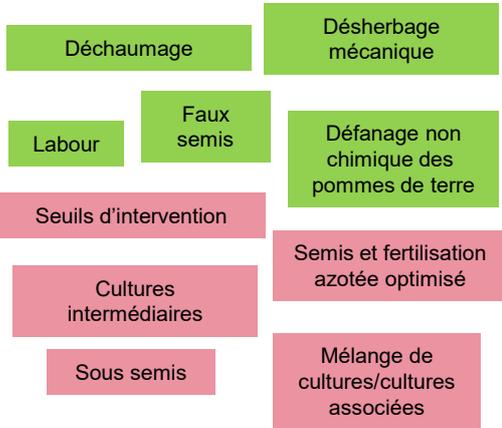


Figure 1. Méthodes alternatives, non-chimiques de désherbage (vert) et méthodes avec des effets combinés sur des organismes nuisibles, y compris les adventives (rose), utilisées dans PestiRed.

Figure 2. Biomasse des adventives (%) avant récolte sur toutes les parcelles innovantes et témoins (2020 à 2022). La biomasse des adventives est montrée pour toutes les cultures cultivées avec les mesures alternatives de désherbage (alternative) et après l'application d'herbicides (herbicide). n = nombre de parcelles.

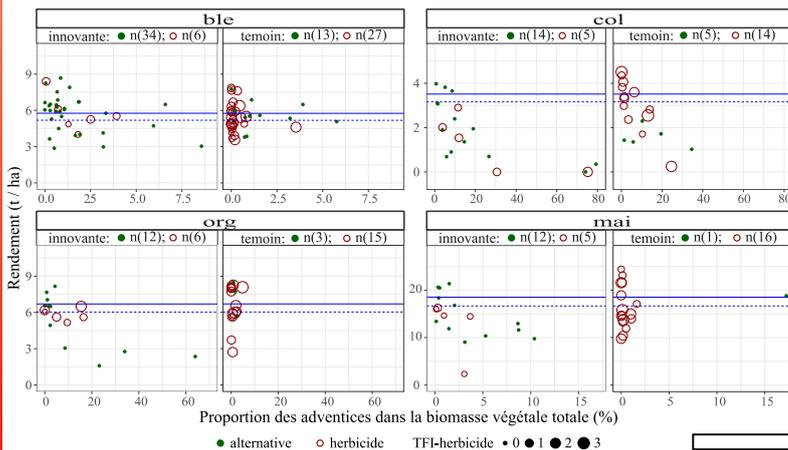


Figure 3. Rendement ($t\ ha^{-1}$) en orge, maïs, colza et blé par rapport à la biomasse adventive avant récolte (%) en 2020 et 2021. Points verts : parcelles avec désherbage alternatif non chimique. Points rouges : parcelles traitées avec des herbicides. La taille des points correspond à l'indice de fréquence de traitement herbicide (IFT). Ligne bleue continue : Rendement de référence Suisse ($\bar{\varnothing}$ 2014 à 2022). Ligne bleue pointillée : 10 % de perte de récolte.

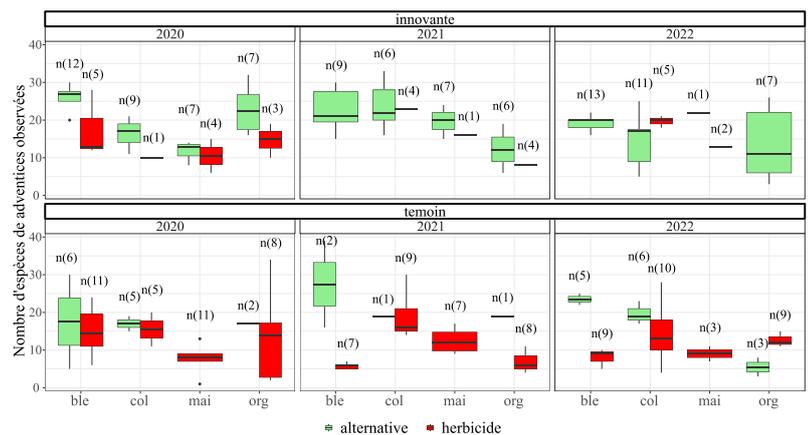


Figure 4. Nombre d'espèces de mauvaises herbes observées de 2020 à 2021 avant la récolte dans les parcelles avec un désherbage alternatif non chimique (Alternative) et après l'utilisation d'herbicides (Herbicide). Cultures représentées : orge, blé, maïs et canola. n = nombre de parcelles échantillonnées.

Conclusions

Des grandes variations de rendements sont indépendants de l'utilisation d'herbicides (Figure 3).

Dans certaines conditions des rendements de références peuvent être obtenus sans l'utilisation d'herbicides.

→ des combinaisons de mesures d'IPM et d'autres facteurs responsables pour les rendements élevés doivent être identifiées.

En général, la biomasse des adventives (Figure 2) et le nombre d'espèces d'adventives présentes (Figure 4) sont tendanciellement plus grands sur les parcelles sans herbicides.

→ Est-ce qu'il y a une corrélation entre le nombre d'espèces d'adventives et les pertes de rendements?

