

Introduction

Les impacts techniques des agriculteurs sont les principales causes d'une mauvaise maîtrise des cultures. Celles-ci peuvent entraîner la prolifération des bio-agresseurs, tels que les adventices, les insectes ravageurs, les champignons et les mammifères, au détriment de la production de la culture (Dore *et al.* 2006).

Dans un champ cultivé, toute plante qui n'est pas semée ou plantée volontairement est considérée comme plante indésirable et l'agriculteur ne cesse de les détruire et dont il est facile de montrer la nuisibilité tant elles pénalisent le rendement (Jauzein, 2001). En effet, les "mauvaises-herbes" causent depuis toujours des ennuis aux producteurs agricoles de lourdes pertes de production et de qualité des récoltes résultant de la compétition de ces derniers avec les cultures (buhler, 2005).

La compétition que mènent les "mauvaises-herbes" aux cultures est principalement pour l'eau, la lumière, les éléments nutritifs et l'espace de développement ; ceci peut avoir un effet négatif direct sur la production. Ces pertes sont évaluées à 10 % de la production agricole mondiale et sont de l'ordre d'intervalle de 10 % à 56 % en Afrique (Cramer, 1967 in Traore *et al.*, 2009).

Les agriculteurs et les scientifiques comme les agronomes utilisent pour lutter contre les adventices plusieurs méthodes: curatives et préventives. Cependant, les plantes adventices ont moins attiré l'attention des chercheurs que les insectes nuisibles car les adventices détruisent les cultures de façons moins spectaculaires. Il est à signaler que l'Algérie ne dispose jusqu'à présent de catalogue officiel des "mauvaises-herbes". Néanmoins, des études ont été réalisées sur la biodiversité des espèces végétales sans faire allusion à l'action des espaces adventices (Bouljedri *et al.*, 2005).

En Algérie, les adventices se sont progressivement multipliées pour couvrir des superficies de plus en plus importantes, surtout en cultures de céréales. Le nombre s'est aussi augmenté si bien que les "mauvaises-herbes" les plus couramment recensées sont: le brome, le phalaris, le ray gras, le vulpin et la moutarde du champ, la ravenelle, le gaillet et le coquelicot (Hamadache *et al.*, 2002).

Les causes de l'infestation des champs de cultures sont multiples; elles peuvent être notamment attribuées à une série de facteurs par fois conjugués. Il s'agit de la qualité de la semence qui est dénoncée en premier lieu par les agriculteurs ; cette dernière est supposée

être indemne de graines d'adventices, et également, l'absence de rotation des cultures,... L'accent est prescrit aussi sur la pratique de la monoculture (céréale/ céréale) qui à la longue favorise le développement de maladies et de la flore adventice et en plus, la non maîtrise de l'utilisation des herbicides.

Dans la technique de travail du sol simplifié et notamment le semis direct, la lutte mécanique contre les adventices est inexistante. D'où l'intérêt de notre thème, qui consiste à suivre et évaluer la dynamique de la flore adventices en agriculture de conservation et principalement le semis direct par rapport au désherbage chimique sur la culture d'orge en milieu semi-aride.

Ce travail montre l'importance que revêt la lutte contre les adventices en technique de semis direct à l'échelle exploitation agricole. En rappel, la technique de semis direct est un système de culture qui consiste à semer sur des chaumes de culture précédente, sans faire recours au travail préalable du sol. De fait, l'élimination des adventices présente une préoccupation majeure en cette technique en faisant recours aux herbicides avant le semis et au moment de tallage.