

**POURQUOI LES ESPÈCES LOCALES OU INTRODUITES SE METTENT ELLES
À PULLULER ?
LE CAS DES PLANTES ADVENTICES DES GRANDES CULTURES**

par Henri **DARMENCY**¹, Bruno **CHAUVEL**¹ et Valérie **LE CORRE**¹

L'intensification des pratiques agricoles et la généralisation de l'utilisation du désherbage chimique dans les années 50-60 a permis un bien meilleur contrôle de la présence de plantes adventices dans les cultures ; leur densité dans les parcelles a généralement été considérablement réduite. D'autre part, de nombreuses espèces, en particulier les messicoles, se sont raréfiées ou ont disparu. L'intensification des pratiques a ainsi conduit à une perte de diversité et une simplification des communautés de plantes adventices, avec souvent aujourd'hui la présence de quelques espèces très dominantes dans chaque cultures (le ray-grass et le vulpin en blé d'hiver, les géraniums en colza par exemple). Ces espèces, qui sont les mieux adaptées et par conséquent les plus difficiles à gérer peuvent entraîner de fortes nuisibilités en cas de perte de contrôle. A côté de ces modifications progressives de la flore adventice « historique », on observe également, même si le phénomène est parfois plus localisé, des apparitions d'espèces nouvelles qui peuvent rapidement envahir les parcelles. Il peut s'agir d'espèces introduites accidentellement, mais aussi d'espèces autochtones ayant évolué de nouvelles adaptations.

Nous essayerons de faire un panorama des facteurs explicatifs du succès des plantes adventices les plus problématiques pour l'agriculture, depuis les grandes caractéristiques phylogénétiques, écologiques et biologiques jusqu'aux phénomènes d'adaptation récentes. Nous nous appuierons pour cela sur quelques exemples ayant fait l'objet de travaux de recherches récents : les graminées adventices des céréales d'hiver et l'évolution de résistances aux herbicides; l'expansion d'une espèce envahissante introduite, l'ambroisie; et le cas d'une espèce parasite, l'orobanche, ayant évolué vers une nouvelle culture hôte.

¹ INRA – UMR Agroécologie. 21000 Dijon.