

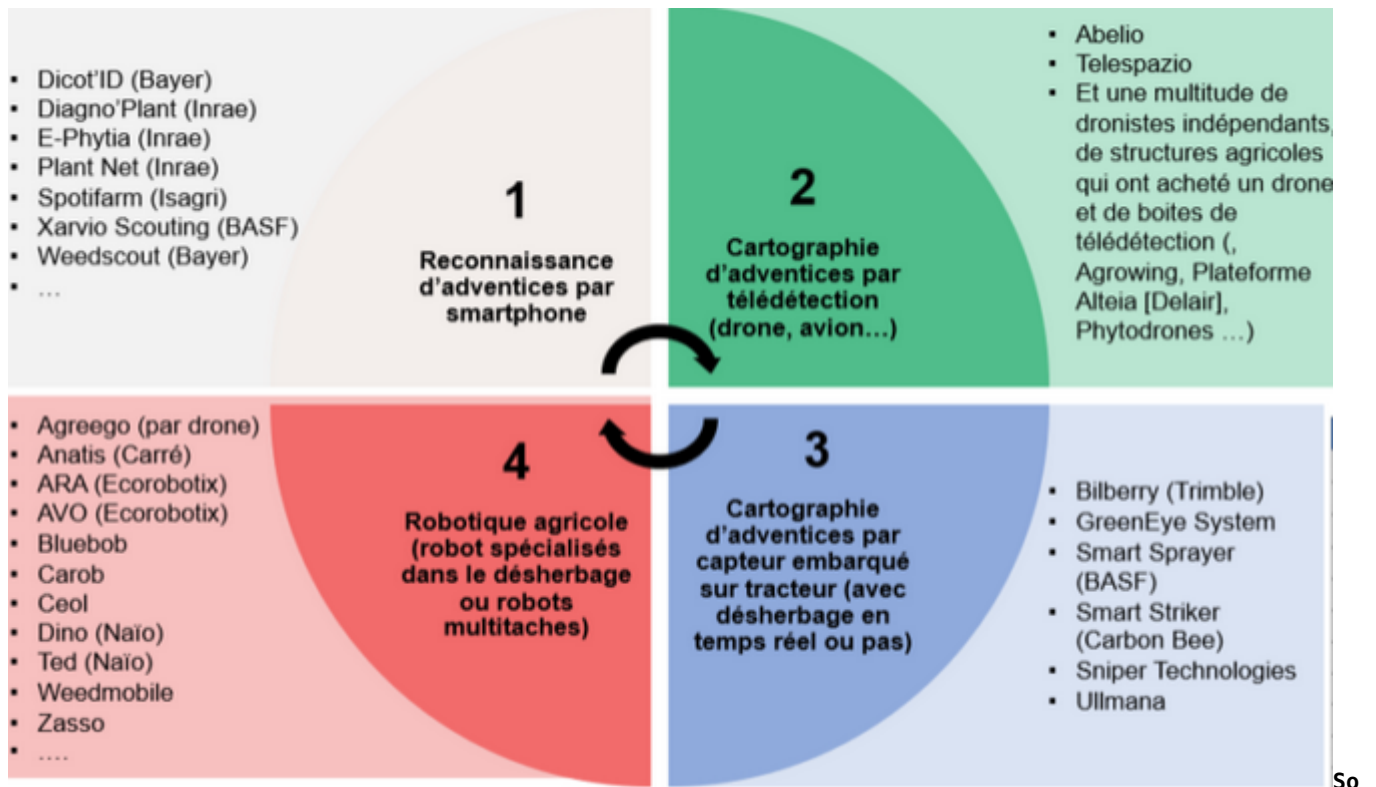
# Panorama des techniques numériques pour la gestion des bioagresseurs

31 octobre 2024

Afin de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires, voire de s'en affranchir, des pratiques peuvent être déployées [à l'échelle des parcelles et du territoire](#), combinées à des interventions au niveau de la plante elle-même (sélection variétale, biocontrôle, biofortification, etc.). Dans [un dossier spécial](#) paru en octobre 2024, le site AspeXit, spécialisé dans le conseil en agriculture de précision, dresse un panorama des outils numériques commercialisés pour accompagner les agriculteurs dans leurs stratégies de lutte contre les bioagresseurs menaçant les rendements et la qualité des récoltes.

Ces techniques varient selon le type de bioagresseur ciblé (adventices, insectes, maladies) et selon leur finalité : détection, identification, prévision du risque. Pour les adventices (figure), les services de télédétection par satellite, avion ou drone produisent des cartographies d'infestation utilisables directement par l'agriculteur pour prioriser ses chantiers de désherbage. Elles peuvent aussi être transmises à un agroéquipement en vue d'une action au champ. On trouve aussi des capteurs intégrables à l'équipement de désherbage au sol pour commander l'outil : guidage des bineuses, modulation du débit des buses de pulvérisation. Les robots de désherbage chimique ou mécanique sont également disponibles sur le marché mais peu utilisés à ce jour, en raison de leur coût et de leur modularité encore limitée ([voir un précédent billet](#)). Dans la lutte contre les ravageurs, les pièges connectés permettent de signaler leur présence, voire de les identifier pour ceux utilisant l'analyse d'images, mais ils ne permettent pas d'évaluer de façon fiable la pression qu'exercent ces ravageurs sur l'ensemble d'une parcelle. Quant aux maladies des végétaux, la majorité des services ou outils numériques spécialisés établissent des prévisions à l'échelle de la parcelle (risques de survenue d'une maladie, stades de développement, etc.). Les applications smartphone pour reconnaître les maladies sont, quant à elles, encore relativement peu développées et elles présentent un intérêt limité en raison de la faible efficacité des actions curatives possibles.

Panorama des technologies numériques adaptées à la gestion des adventices en agriculture



urce : AspeXit

So

Actuellement, la plupart des outils numériques disponibles pour la gestion des bioagresseurs adoptent une approche tactique, proposant une action à réaliser face à une situation. Selon l'auteur, les développements devraient s'orienter à l'avenir vers des outils de pilotage stratégique, fournissant des préconisations aux agriculteurs sur les différents leviers actionnables pour réduire durablement les risques posés par les bioagresseurs sur leur exploitation.

Jérôme Lerbourg, Centre d'études et de prospective

Source : [AspeXit](#)