



• La solution

L'écimage se pratique sur des adventices développées (à épiaison et en floraison) qui émergent de la culture.

C'est une technique de rattrapage qui consiste à couper les inflorescences d'adventices dépassant de la culture. Le principe est qu'une pièce coupante en mouvement, ajustée juste au-dessus du couvert à préserver, coupe les inflorescences qui vont alors tomber au sol ou être convoyées jusqu'à une trémie de collecte en vue d'être exportées.

La construction d'écimeuse n'est pas exempte d'innovations avec notamment des systèmes de coupes à scie horizontale et rabatteur animé, que les utilisateurs jugent moins exigeant en termes de hauteur de travail (effet de sélectivité). L'une des plus récentes consiste à coupler l'écimage à une trémie de collecte pour sortir les parties coupées du champ. Non seulement cela permet de reculer la date d'intervention, qui est sinon bornée par le degré de maturité des graines des adventices, mais cela permet aussi une valorisation potentielle de la fraction retirée en méthanisation notamment. Des essais ont montré que l'on pouvait sortir jusqu'à 600 kg d'inflorescences de vulpin à l'hectare dans des parcelles avec des gros échecs de désherbage.

• Contexte

De nombreux agriculteurs perçoivent la présence d'adventices comme un frein majeur à réduire le recours aux herbicides. La rotation, le travail du sol, la date de semis et enfin le désherbage mécanique en culture constituent des pratiques partiellement alternatives aux herbicides pour contrôler la flore adventice. Le contrôle RTK de la trajectoire des outils permet de passer au plus près des rangs sans les toucher ce qui a permis d'accroître les vitesses de travail, la régularité et la fiabilité des interventions mécaniques. Toutefois leurs actions restent souvent jugées insuffisantes et elles doivent être couplées à d'autres approches pour limiter le salissement des parcelles. Par ailleurs, le travail du sol nécessite du temps de travail et consomme des énergies fossiles, deux paramètres pouvant constituer un frein à son utilisation. **Il est donc important de cibler d'autres moments dans l'itinéraire technique où il serait possible de faire baisser le risque adventice en jouant sur d'autres parties du cycle.** Les semences adventices qui entrent via la coupe de la moissonneuse peuvent aussi être isolées en exportant la fraction des menues pailles et cette pratique mérite d'être mieux considérée. Ici on s'intéresse à une autre pratique qui limite la reconstitution des stocks de semences en coupant mécaniquement les inflorescences porteuses des semences qui dépassent de la culture ; il s'agit du recours à une écimeuse quelques semaines avant la moisson.

• Déploiement actuel

Déploiement actuel

La pratique de l'écimage n'est pas nouvelle. Toutefois le retrait de nombreuses molécules herbicides a conduit à des situations d'impasse ou de risque accru de résistance aux herbicides. L'essor de l'AB génère aussi un marché.

Déploiement envisagé dans le temps

Si la tendance se confirme, le recours aux écimeuses a plutôt le vent en poupe et fait l'objet de la reconnaissance de son intérêt dans une conduite agroécologique des parcelles. Quelques entrepreneurs de travaux agricoles et Cuma proposent ce service « clés en mains ».

Indicateur de déploiement (preuve)

Différentes sources seront valorisées pour estimer le déploiement des écimeuses :

- Enquêtes CUMA et entrepreneurs de travaux agricoles
- Enquête PK ou Axema sur le parc de machinisme de la ferme France
- Suivi de la fiche CEPP incluant l'écimage

• Analyse 360°

Niveau de réduction d'utilisation et / ou d'impact potentiel

L'écimage est une technique de rattrapage pour gérer les adventices dans les situations non maîtrisées qui peut permettre de garantir la qualité de la récolte de la culture en limitant la présence de graines d'adventices.

Elle permet d'agir sur le stock semencier (si trémie ou maturité des graines non atteinte). Quelques essais montrent que l'on peut gagner un traitement herbicide une année sur cinq ou que cela autorise à installer une culture difficile dans la rotation.

Freins à lever et conditions de réussite

Pour les situations où la différence de hauteur entre adventices et cultures est suffisante, les deux principaux freins concernent d'une part le prix d'achat jugé élevé au regard des bénéfices de court terme et d'autre part la précision attendue de hauteur, qui exige réactivité et stabilité, limitant parfois la vitesse de travail.

Le frein lié au coût peut être levé plus facilement par un accompagnement aux investissements et/ou des investissements collectifs, via des associations d'agriculteurs et des CUMA.

Une valorisation en méthaniseur peut sans doute améliorer le bilan économique.

Surcoût et/ou gain de la solution

L'achat et l'entretien de la machine représentent un surcoût auquel il faudra ajouter un temps de travail et la traction ainsi que le carburant. Pour l'achat, Il faut compter entre 25 et 35 k€ pour un modèle de 12 m et entre 80 et 90k€ avec système de récupération.

Ainsi, le retour sur investissement se passera d'autant mieux que :

- l'achat est partagé,
- l'effet de réduction du salissement se répercute sur plus d'une saison,

- cela permet la gestion d'adventices, qui nécessite sinon des traitements herbicides
- et l'on peut exporter et commercialiser les inflorescences retirées.

Impact Santé/organisation du travail/pénibilité

Réduction de la dépendance aux traitements chimiques via cette intervention mécanique.

Techniquement, l'action se positionne à un moment où il n'y a généralement pas de pic de travail, ce qui en fait un point favorable ; les conditions d'humidité de sols sont aussi moins exigeantes qu'en désherbage mécanique avec travail du sol.

• Engagements des acteurs pour le déploiement

AXEMA : Communication sur l'intérêt de la technique d'écimage à l'occasion des salons professionnels des agroéquipements coexploités par AXEMA.

Acta - les Instituts techniques agricoles : Contribuer à la recherche de références et diffuser les résultats

Chambres d'Agriculture France/La Coopération/FNA : Promouvoir cette solution auprès des réseaux respectifs (adhérents/membres) pour déclinaison opérationnelle :

- en culture : alimenter la réflexion des agriculteurs sur la stratégie de gestion des adventices (mesures préventives, combinaison de solutions...), en fonction de l'ensemble des facteurs de production et du contexte pédoclimatique ;
- au travers des expérimentations de mise en œuvre sur le terrain : accompagner et démultiplier sur les territoires, les efforts de R&D pour démontrer l'intérêt agronomique, économique et environnemental de cette solution.

FNCUMA : Poursuivre la promotion auprès de son réseau et la vulgarisation de cette solution dans les CUMA.

SEDIMA : Sensibiliser les distributeurs et réparateurs de matériels agricoles aux techniques de désherbage alternatives lors des salons où le Sedima est présent. Diffuser l'information auprès des adhérents et partenaires via son magazine professionnel et site internet.

FNSEA/JA et les Associations spécialisées végétales concernées : communiquer sur cette solution et plus globalement sur les approches combinatoires pour la bonne maîtrise des adventices.

• Filières concernées

Toutes les cultures où les adventices dépassent de la culture et permettent le passage de la lame d'un outil. Cela concerne l'ensemble des grandes cultures ainsi que le maraîchage.