



Plastiques agricoles

## Du recyclage aux nouvelles alternatives

La gestion des plastiques agricoles usagés est une problématique récurrente et dont les conséquences sont croissantes dans l'équilibre financier des agriculteurs. Des bonnes pratiques de ramassage aux solutions biodégradables, tour d'horizon des leviers de progrès.

La filière légumière utilise le plastique agricole comme alternatives aux herbicides. C'est le cas notamment en culture d'échalote, qui représente la plus grande part des surfaces dans la zone légumière. Dans d'autres cultures, comme les courges, le paillage améliore la qualité du produit en le préservant du contact avec la terre.

Intrant lors de la saison, le plastique agricole devient un déchet dès la culture récoltée et son recyclage est obligatoire. La collecte présente un coût qui augmente chaque année, tout comme les exigences

de propreté des plastiques usagés par les usines de recyclage.

Le projet RAFU BZH, mis en place par le CERAFEL, le Comité des Plastiques Agricoles et la Chambre d'Agriculture de Bretagne avec des producteurs, visait à réduire le taux de souillure des plastiques agricoles usagés. La souleuse développée dans cette étude gagne chaque année en efficacité.

En parallèle, la solution du plastique biodégradable prend de l'ampleur. Les références montrent leur efficacité notamment en cultures courtes comme les salades. Le

biodégradable est également intéressant sur les cultures à forte végétation ou avec une récolte manuelle, comme le potimarron. Le plastique biodégradable manque encore de références sur certaines cultures comme l'échalote ou l'oignon pour être pleinement utilisé.

Claire Gouez détaille les attentes du futur cahier des charges régional sur les plastiques agricoles et les enjeux de partager les avancées. La souleuse à venir et le biodégradable doivent désormais apporter des références pour être déployés auprès d'un panel plus large de producteurs et de productions.

*Le service Qualité Cerafel*



Films plastiques agricoles

## L'intrant à recycler

Le plastique agricole est une alternative aux herbicides. Les plastiques longue tenue doivent être ramassés et recyclés une fois la culture terminée. La filière travaille donc à améliorer les conditions de récolte et le traitement.

Le paillage est une pratique de plus en plus plébiscitée pour couvrir les sols avec du plastique : 13 534 tonnes en 2012, la consommation s'élève à 16 500 tonnes en 2018 (CPA, 2019) sur le territoire français. "Le paillage en culture d'échalote est utilisé depuis 1974 avec l'objectif premier de limiter le développement d'adventices et donc le recours aux pesticides", indique Hubert Le Nan, producteur et président de la section échalote. Depuis, la pratique s'est développée et concerne de nombreuses cultures. Sa croissance est également liée à la diversification des cultures notamment la courge et le coco de Paimpol. L'intérêt du plastique agricole va désormais au-delà de l'alternative aux pesticides : il est désormais acquis que le paillage limite l'évaporation de l'eau et apporte un bénéfice sanitaire car le contact du produit avec le sol est limité. Les films plastiques intègrent également les films de protections des cultures contre les insectes : "cette utilisation répond à l'absence ou à l'interdiction de produits de lutte contre les nuisibles", souligne Hubert Le Nan.

### Intrant puis déchet

Intrants lors de la culture, ces films agricoles usagés (également appelé FAU) sont considérés comme des déchets professionnels dès la saison terminée.



> Président de la section échalote, Hubert Le Nan



> Les films plastiques apportent un bénéfice sanitaire aux légumes

Il est alors de la responsabilité des producteurs de les éliminer (article L 541-2 du code de l'Environnement). Le recyclage des FAU est un critère de plus en plus récurrent au sein des labels de qualité comme c'est le cas pour le label Global G.A.P. La filière légumière a alors installé, en collaboration avec les collecteurs, des points de récolte avec l'objectif de couvrir largement le territoire : les producteurs les trouvent à moins de 10 km de leur exploitation afin de déposer leurs FAU et limiter les coûts et l'empreinte carbone. Sur place, l'organisme Adivalor est ensuite chargé de récupérer ces films plastiques afin de les traiter.

### Projet RAFU 3

En 2019, sur les 65 000 tonnes de plastiques et emballages usagés français, 90 % sont recyclés (Adivalor, 2019). Les films plastiques servent notamment à la production de sacs-poubelles. Le recycleur doit cependant faire face au

taux de souillure important de ces plastiques : les FAU accumulent de la terre notamment lors de la récolte. Ces souillures viennent alourdir le plastique à recycler et il faut donc le nettoyer. Le traitement et la baisse du prix du pétrole ont conduit, au fil des années, à l'augmentation de la taxe de recyclage : autrefois gratuite, elle s'élève désormais à 130 € la tonne et passera l'année prochaine à 145 €. La filière s'appuie sur les organismes de recherche lors du projet RAFU (Recyclage des Films Agricoles Usagés) afin de tendre vers moins de 50 % de taux de souillure. Cependant les bonnes pratiques sont essentielles lors de la récolte du paillage pour limiter les souillures : il est important de soulever et ramasser le plastique en conditions sèches. Une bonne préparation du sol (fin et sans poches d'eau) avant la pose du film avec un matériel adapté et une tension modérée, favoriseront l'efficacité du paillage et sa durée. ■



Biodégradable ou recyclable

# Une offre en croissance

L'offre de plastiques se développe pour recycler ceux issus de la pétrochimie ou les remplacer par du biodégradable. Elle vise à répondre aux enjeux environnementaux de la filière.

**F**ace aux contraintes de recyclage et au coût de collecte croissant, la recherche sur le biodégradables progresse. L'objectif consiste à produire et à proposer des films plastiques qui répondent aux attentes techniques et environnementales de l'agriculteur. Technique car l'élasticité du produit impacte sa capacité à couvrir le sol et donc à prévenir l'enherbement. Il facilite le travail de l'agriculteur qui n'a plus à gérer la gestion des déchets (collecte, broyage, enfouissement...). En parallèle, les résidus de film ne doivent pas souiller le produit une fois récolté sous peine de le déclasser. L'attente environnementale pousse quant à elle à produire un plastique qui se dégrade dans le sol et ne crée aucune toxicité. Ce caractère biodégradable est réglementé par les normes NF EN 17033 (obligatoire en culture biologique) et NF U 52 001.



> La norme NF EN 17033 assure une garantie de composition sur le produit fini et donc sa qualité biodégradable


## Une offre variée et croissante

Grâce à cet intérêt grandissant et à la recherche, l'offre de plastique biodégradable s'est diversifiée ces dernières années. Essentiellement à base d'acide polylactique (dont l'amidon de maïs), les films se développent désormais à base de papier ou bien de chanvre et de lin. Ces composants favorisent la décomposition du film une fois enfouie dans le sol. Leur composition confère en revanche des caractéristiques de durabilité, élasticité et prix différentes. Salade, courgette, coco ou fenouil, ces cultures courtes (3 à 6 mois) ou avec une végétation importante sont parmi les cultures où le paillage biodégradable est efficace. La vitesse de dégradation de ces films reste complexe et dépendante de nombreux facteurs : rayonnement UV, tension du film, oxygène dans le sol, température ou encore taux d'humidité. La composition et l'épaisseur font partie des pistes pour répondre à ces impasses qui touchent les cultures longues comme l'échalote.

## RSE et engagement Prince de Bretagne

Ces plastiques biodégradables, tout comme le recyclage, font donc partie des réponses de la filière aux objectifs nationaux liés à la loi sur l'économie circulaire. Cette loi ambitionne un taux de recyclage des plastiques agricole de 100 % d'ici 2030. Ils répondent également aux engagements de Prince de Bretagne exprimés dans sa Charte

d'Engagement. "Elle est le socle structurant de la démarche de progrès que nous avons initiée depuis plusieurs années", témoignait Joseph Rousseau en 2017, alors président du Cerafel. Au sein de cette charte, l'engagement 3 vise à renforcer les démarches d'agro-écologie : cela se traduit par la mise en place de solutions respectueuses de l'environnement, économiquement performantes et adaptées au territoire. L'engagement 7 est plus particulièrement ciblé sur les plastiques : "limiter l'impact de nos emballages".



**ENGAGEMENT 7**

---

**Limiter  
l'impact de  
nos emballages**

> Engagement du rapport RSE 2018

## La commission agronomie légumes

En réponse à ces enjeux, la commission agronomie légumes du CERAFEL a décidé de mettre en place un cahier des charges. Ce dernier a pour but d'encadrer l'usage des paillages plastiques. Un groupe de professionnels (producteurs et référents techniques et qualité), travaille à valider ce document et la façon de le mettre en œuvre avec les agro-fournisseurs. ■

Claire Gouez,  
conseillère à la Chambre d'Agriculture

## Faire profiter tout le monde des avancées

Claire Gouez, conseillère spécialisée allium à la Chambre d'Agriculture, anime la commission technique échalote du Cerafel. Elle apporte son expérience au groupe de travail des plastiques agricoles sur les problématiques terrain liées à la récupération post-récolte en vue de leur recyclage et sur les solutions biodégradables.



### Quelles évolutions avez-vous observées concernant les pratiques de paillages ?

Le paillage en polyéthylène 28 µ est majoritairement utilisé, notamment en culture d'échalote qui représente une grande part des surfaces paillées sur la zone légumière. Récemment, la culture d'échalote a évolué en voie large de 2 mètres : la surface de plastique incorporée au sol dans les allées est plus faible. Cette démarche va dans le bon sens pour la propreté du paillage après récolte, un point que l'on va tenter de vérifier lors de la prochaine collecte de plastique à partir d'analyses.

### Comment évoluent les pratiques liées à la collecte des paillages en polyéthylènes ?

La filière et les producteurs sont soucieux de la gestion des déchets. Cependant, depuis la forte augmentation des coûts de collecte post-récolte, les volumes de paillages usagés ont baissé. La commission "paillages plastiques" au Cerafel vise à faire en sorte que tout le paillage soit collecté et recyclé à travers les bonnes pratiques. Il faut rappeler que les producteurs sont engagés à recycler leurs déchets.

### Comment favoriser la collecte et le recyclage de ces paillages ?

Les usines sont moins nombreuses aujourd'hui et plus exigeantes sur la qualité du plastique à recycler. Le taux de souillure doit donc être inférieur à

50 %, soit à un maximum de 500 kg/ha de paillage récupéré après récolte. En 2016, 1/3 des producteurs avait atteint cet objectif. Pour les y aider, nous avons rédigé avec le Cerafel un guide de bonnes pratiques : on y conseille notamment de récupérer le paillage au plus près de la récolte pour profiter des conditions sèches.

### Quels sont les freins à la généralisation des paillages biodégradables ?

Le paillage biodégradable est en développement dans la région en particulier sur culture de potimarron où les ¾ des surfaces l'utilisent. Sur échalote, c'est en cours d'expérimentation chez les stations expérimentales et les agro-fournisseurs. Mais il n'a pas encore fait ses preuves : le paillage doit tenir jusqu'au ramassage mécanisé car il ne faut pas que des morceaux de plastiques soient ramassés en même temps que les bulbes. Pour une bonne tenue du paillage jusqu'à la récolte, l'épaisseur doit être supérieure à celle en potimarron, et il semble que les conditions de pose jouent également sur la tenue. Il faut donc davantage de références en échalote et en oignon avant de les préconiser. Si le produit est encadré et efficace, il se développera. En revanche, le prix du biodégradable peut être un frein selon son efficacité.

### Quel est le rôle de la Chambre Régionale d'Agriculture dans l'animation de la problématique des paillages ?

Nous faisons du lien au sein du réseau : producteurs, stations expérimentales et réseau d'agro-fournisseurs. Nous pouvons ainsi repérer les problèmes et chercher à y répondre. L'objectif est de faire profiter tout le monde des avancées des uns et des autres.

Nous participons également au projet RAFU qui vise à améliorer la qualité du paillage récolté (voir Lettre Environnement Qualité 82).

Nous organisons des visites au champ afin de transmettre l'information aux producteurs : la nouvelle souleveuse, si tout se passe bien, pourra être présentée aux producteurs à l'occasion d'une démonstration. Et lorsque nous aurons un plastique biodégradable qui garantit la qualité des échalotes, nous inviterons les producteurs à le découvrir au champ.

### Que va apporter le cahier des charges en cours d'élaboration pour les paillages plastiques ?

Ce cahier doit amener les producteurs vers les bonnes pratiques de collecte des plastiques usagés. Il va également apporter des éléments sur comment utiliser le paillage biodégradable lorsque c'est possible. La commission qui l'élabore rassemble techniciens et producteurs qui disposent ainsi des mêmes informations sur le sujet et contribuent à informer les agro-fournisseurs. Ces derniers sont informés des remontées terrain, notamment des besoins et de ce qui fonctionne afin de proposer des solutions qui vont dans le bon sens. ■