

DÉSHERBAGE PAR OCCULTATION

GESTION DE L'ENHERBEMENT SANS GLYPHOSATE



FILIÈRES > POLY CULTURES ÉLEVAGE GRANDES CULTURES ARBORICULTURE VITICULTURE MARAÎCHAGE ORNEMENT

La présente fiche s'appuie sur plusieurs références techniques et sur le projet d'expérimentation OMBRE (Occultation en Maraîchage pour une Bonne Régulation de l'Enherbement) conduit par l'ARELPAL et financé par la Région Pays de la Loire. Ce projet portait sur l'évaluation de la technique d'occultation en gestion de l'enherbement pour les systèmes de production maraîchers et légumiers en Pays de la Loire.

DESCRIPTION DE LA MÉTHODE

PRINCIPE

L'occultation est basée sur l'utilisation de bâche opaque pour recouvrir la surface du sol. La bâche est mise en place après préparation du sol et peut rester plusieurs semaines ou mois avant la réalisation du semis. Les adventices présentes vont alors germer car elles sont dans de bonnes conditions (humidité, température), mais leur développement va s'arrêter à cause de l'absence de lumière. Cette technique de désherbage permet de faire diminuer le stock de semences d'adventices présent dans le sol, pour qu'il soit plus faible au moment de la levée du semis.

MODE OPÉRATOIRE

• Préparation du sol

Il faut réaliser un travail du sol avant la mise en place de la bâche, pour obtenir un lit de semences régulier pour que les adventices germent. L'utilisation d'outils à dents (cultivateur, cultibutte) permet de maintenir les semences dans le profil du sol, pour que le maximum de graines germe.

Si le sol est trop sec, il est nécessaire d'irriguer avant la mise en place de la bâche afin que l'humidité soit suffisante (condition nécessaire à la germination des adventices).

Pour une efficacité maximum, il ne faut pas reprendre le sol avant le semis pour ne pas remonter de nouvelles graines en surface.



Occultation avec bâche Polyéthylène (PE) noir (CDDL, 2022)

• Choix de la bâche

La bâche choisie doit être occultante, elle doit aussi permettre de maintenir une bonne humidité et avoir un bon effet thermique.

Bâche	Avantages	Inconvénients
Polyéthylène (PE) noir	Maintien de l'humidité et de la chaleur Mécanisation possible	Non réutilisable Filière déchets
Toile tissée hors sol	Réutilisable Mécanisation possible	Maintien de l'humidité moyen
Bâche ensilage	Réutilisable Bonne résistance au vent	Lourde Pose manuelle uniquement

Le prix de la récupération et du recyclage des bâches est élevé. De plus, il est nécessaire de nettoyer la bâche avant le recyclage ce qui rajoute un coût supplémentaire.

Le vent peut être une contrainte lors de la mise en place et pendant la phase d'occultation. Il peut soulever la bâche et limiter son action.

Différentes méthodes de lestage sont disponibles pour la tenue au vent.

• Durée d'occultation

La durée d'occultation varie en fonction de la saison. Un meilleur ensoleillement va favoriser l'effet de l'occultation.

Pour notre région et dans le cadre des essais réalisés, **3 à 4 semaines d'occultation semblent suffisantes en été et 6 semaines d'occultation en hiver**. De même, selon le stock semencier du sol, une durée d'occultation trop longue peut favoriser certaines adventices : mouron des oiseaux et pourpier favorisés pour des durées de 2 et 3 mois dans le cadre d'essais réalisés par le CTIFL en 2018 et 2019.

La bâche peut être repositionnée après le semis, préférentiellement sur les cultures qui ont une germination longue telle que la carotte. Cette pratique nécessite une surveillance pour enlever la bâche à temps pour ne pas impacter la culture. Une durée de 6 jours a été adoptée lors d'un essai sur carotte réalisé par la CAB en 2020. Cette technique va apporter une augmentation de l'efficacité du désherbage et permet une amélioration de la levée de la culture. Ainsi la concurrence avec des adventices, qui germent plus précocement que la culture, est limitée.

COÛTS ET TEMPS DE TRAVAIL

Données issues des essais réalisés par les partenaires du projet OMBRE

Bâche	Caractéristiques	Prix/m ² (€)	Nombre d'année moyen d'utilisation	Prix/m ² / an (€)	Bâchage	Débâchage	Bâchage	Débâchage
					Manuel (minute/100 m ² / 2 personnes)		Mécanisé (h/ha/2 personnes)	
Polyéthylène (PE) noir	1,50M*900M - 40µM	0,07-0,09	1	0,07-0,09	7-15	2	1,5-4	1-4
Toile tissée hors sol	2M10*100M - 90 g/m ² 1,65M*100M - 130g/m ²	0,50-0,80	5-10	0,05-0,16	8-14	2-4	1,5-4	1-4
Bâche ensilage	8M*43M - 150µM	0,32-1,10 (ou gratuite si récupération)	10	0,032-0,11	8-13	2-4	1,5-4	1-4



TÉMOIGNAGE

Mr CLAVREUL Grégory, producteur à Saint-Denis-D'Anjou GAEC RHUBARBE (53), adhérent à la CAB.
(Ferme en agriculture biologique, maraîchage diversifié, 1 hectare de légumes sur 7 hectares de SAU, vente directe sur les marchés)

“Lors de notre installation en 2015, nous réalisons des faux-semis mécanisés pour gérer les adventices, mais cette technique était peu adaptée au type de sol de l'exploitation qui est limono-argileux. Le caractère battant de notre sol empêchait l'efficacité de nos faux semis et conduisait à des mauvaises conditions de semis.

Depuis 2016, nous mettons en œuvre la technique de l'occultation pour réaliser les faux-semis et ainsi mieux gérer l'enherbement sur nos parcelles. Cette technique est très efficace pour lutter contre les adventices annuelles. L'effet est plus réduit sur les vivaces. Nous mettons en place l'occultation à l'automne dans le but de préparer les planches de cultures pour réaliser plus facilement les premières implantations en février/mars. La période durant laquelle nous réalisons le plus cette technique est du 15 avril au 15 juin, sur une durée de 3 à 5 semaines, en vue de l'implantation des carottes et aussi des poireaux-betteraves-panais au mois de mai et de juin. L'occultation est très efficace sur la culture de carotte. Il n'y a pas de désherbage pendant 5 à 6 semaines après le semis. Ainsi, nous réalisons le premier désherbage en même temps que l'éclaircissage.

La taille de l'exploitation conditionne la mise en place de l'occultation. Cette technique est plus adaptée aux petites surfaces car il faut une certaine surface de bâche et du matériel de lestage. Sur de plus grandes surfaces, il est probablement plus approprié d'être mécanisé afin de s'éviter le travail de manipulation des bâches que représente cette technique de faux semis.

Un des points à ne pas négliger est qu'il est nécessaire de faire le plein en eau de la parcelle avant la pose de la bâche. En effet, le sol doit être humide sur toute la durée de l'occultation. Cette consommation d'eau n'étant pas perdue le sol stocke cette eau grâce à la bâche l'occultation qui empêche l'évaporation. Si la ressource en eau d'irrigation est limitée et que des précipitations sont annoncées, il est possible (pour économiser l'eau) de décaler la mise en place de l'occultation et donc de décaler les dates de semis. Cela conduit à adapter un peu son planning de semis.”



Gestion de l'enherbement par occultation
(source : CAB PDL)



LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

- Planification de l'insertion de l'occultation dans la rotation.
- La préparation du sol : avant la mise en place de la bâche, le sol doit être travaillé avec des outils à dents (ex : cultivateur, cultibutte) et le sol doit être arrosé si celui-ci est trop sec.
- Durée d'occultation : 3 à 4 semaines en été, 6 semaines en hiver sont suffisantes pour la région. Lester la bâche.
- Après le débâchage : semer ou planter directement sans reprise de sol afin de limiter le risque de remonter des graines d'adventices.
- Ce n'est pas un levier suffisamment efficace seul. Cette technique doit être utilisée en combinaison pour garantir un salissement moindre ou non impactant économiquement du semis à la récolte.



LES "PLUS"

- Diminution du temps de désherbage.
- Bonne efficacité sur les adventices annuelles.
- Réchauffement du sol avant implantation de la culture.



LES "MOINS"

- Gestion de l'enherbement dans les passe-pieds.
- Coût et gestion des plastiques.
- Efficace seulement sur le stock semencier de surface.

CONTACT

ADELINE CHASTRUSSE
Chef de projet Cap sans glypho et animatrice Écophyto Pays de la Loire

adeline.chastrusse@pl.chambagri.fr
02 41 96 76 22