



MARAICHAGE

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



© Agrivis 87

LE DÉSHÉBAGE PAR OCCULTATION EN MARAÎCHAGE DIVERSIFIÉ

Culture cible : Cultures maraîchères annuelles de cycle court à moyen sans buttage
Bioagresseurs : Adventices, de préférence annuelles.

15/02/2021

LE CONTEXTE



Description du contexte de mise en place de la pratique remarquable :

Hélène Bertrand, maraîchère certifiée Nature & Progrès en ceinture verte d'Avignon pratique l'occultation depuis plusieurs années. Installée depuis 2014 sur 2ha en limons de Durance, dont 3 200 m² Sous Abris (SA), elle produit toute l'année en écoulant par le biais d'un système de paniers et en direct auprès de magasins spécialisés. Les cultures sont conduites avec peu d'intrants phytosanitaires, et aussi peu de paillage plastique que possible.

Les rotations sont réfléchies pour maximiser le délai de retour d'une espèce sur une parcelle. Les créneaux dédiés à l'occultation peuvent être prévus dans la rotation ou opportunistes quand une parcelle se libère.

Chez Hélène Bertrand, le pic de production a lieu en été. L'occultation lui permet de lisser dans l'année le temps alloué au désherbage manuel qui est très chronophage.

Le principe de l'occultation est de détruire par absence de lumière les adventices avant implantation de la culture.

Hélène l'utilise volontiers sur des cultures implantées en fin d'été ou début d'automne et qui sont longues à désherber sur le rang. L'occultation se positionne facilement après des cultures de printemps mais peut être utilisée toute l'année.

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

La gestion de l'enherbement est énérgivore, que ce soit en travail humain ou en ressources polluantes (paillage plastique). Afin de réduire le temps de travail et la pénibilité liée au désherbage manuel, plusieurs maraîchers diversifiés se tournent vers l'occultation qui est un moyen de désherbage à moindre coût.

LA TECHNIQUE

Objectif

Réduire le temps de désherbage et les intrants liés à la gestion des adventices, se dégager du temps en saison.

Description

Faire un faux semi, c'est-à-dire préparer le sol comme si on allait planter dans la foulée, arroser et laisser un laps de temps pour favoriser la levée des adventices. Il est aussi possible de couvrir directement le sol travaillé pour le maintenir propre.

Occulter avec la bâche ou le mulch pendant la durée nécessaire – de 1 mois en été à 4 à 5 mois en hiver, et prévoir des durées plus longues s'il y a des vivaces.

Bien tendre et plaquer la bâche, car il ne faut pas que les adventices voient la lumière.

Matériel nécessaire

Une bâche plastique opaque, du type bâche ensilage (0,25-0,5€/m²) ou bâche de tunnel verte. Une bâche robuste peut être ré-utilisée plusieurs mois par an pendant plusieurs années. La toile tissée hors sol laisse passer un peu de lumière et n'est pas imperméable.

Des moyens de fixer et/ou lester la bâche. Les agrafes peuvent déchirer la bâche ce qui n'est pas le cas des sacs de lestage.



PRATIQUES REMARQUABLES



Attentes de l'agriculteur

Agir en préventif sur les adventices.

Augmenter la productivité des cultures en réduisant la concurrence par les adventices, surtout lorsqu'il est trop chronophage de gérer celles-ci en saison.

Réduire le coût du désherbage, notamment du désherbage manuel.

Eviter d'utiliser du paillage plastique sur certaines cultures.

Diminuer le travail du sol lié au désherbage.



Légende : Ici on voit bien le dispositif qui permet de dérouler la bâche d'occultation sans encombres (rouleau, âme, poignées en ficelle autour de l'âme).



AVANTAGES

- Peu coûteux en matériel et en temps.
- Peu pénible.
- Le temps de mise en place en amont de l'implantation est souvent du temps gagné sur un désherbage en saison – plus long et pour lequel il est plus difficile de dégager du temps.



LIMITES

- Comme après un faux semis, il faut travailler le moins possible le sol, pour éviter que des graines d'adventices ne remontent à la surface et ne germent.
- La fertilisation se fait en amont de l'occultation ou bien avec des engrais apportés par irrigation.
- Préférer un créneau un peu trop long plutôt que trop court.
- Sur sol trop humide, une bâche imperméable peut engendrer une fermentation anaérobie.

Mise en œuvre et conditions de réussite

Le sol doit être ressuyé et suffisamment meuble avant mise en place de l'occultation, car on ne retravaille pas le sol après occultation – ou que très superficiellement.

Planifier l'insertion de l'occultation dans la rotation.

Prévoir une durée suffisante en fonction de la saison et de la taille et du type d'adventices : les plantules sont rapides à détruire ce qui est moins le cas des adventices développées et des vivaces. Vérifier régulièrement l'état des adventices sous la bâche pour s'assurer que l'occultation est suffisamment longue pour les détruire.

Pour des occultations en Plein Champ (PC), prévoir l'installation par une journée sans vent (moins de 30 km/h). Eviter de poser l'occultation après une grosse pluie.

Témoignage de l'agriculteur

« Le temps d'installation de la bâche d'occultation était déjà très compétitif par rapport aux autres pratiques de désherbage sans herbicides, et depuis 2020 nous avons amélioré le dispositif de façon à gagner encore plus de temps :

La bâche qui fait la largeur de la planche est enroulée autour d'un tuyau en PVC. On fait passer une tige en bois ou une canne dans celui-ci qui fait office d'âme. En fixant deux ficelles de part et d'autre de cette tige, on crée une poignée qu'il suffit de tirer derrière soi. Si la planche n'est pas trop large (0,8-1 m), on peut la dérouler depuis le passe-pied sans problème. L'important est de bien caler la bâche au départ. Ainsi, nous nous déplaçons de façon plus ergonomique.

Actuellement nous réfléchissons aussi à faire de l'occultation en hiver avec des bâches plastiques opaques thermiques pour réchauffer le sol avant les cultures de printemps. »

Améliorations ou autres usages envisagés

Détruire des engrais verts sans herbicides ni travail du sol : quand le passage d'un rouleau ou d'un broyeur n'est pas suffisant, on peut achever la destruction par l'occultation de l'engrais vert.

Le CTIFL de Baladrans travaille actuellement sur des itinéraires techniques de melon plein champs implantés dans des couverts broyés et occultés à la planche. Cette occultation est réalisée en sortie d'hiver avec une pailleuse et du paillage plastique traditionnels.



PRATIQUES REMARQUABLES



LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

« L'idéal est de travailler son sol avant la pose de l'occultation, ainsi quand on retire la bâche, la parcelle est prête à être emblavée ou plantée.

Le sol, protégé par la bâche et nourri par les résidus d'adventices, a souvent une structure améliorée après l'occultation »

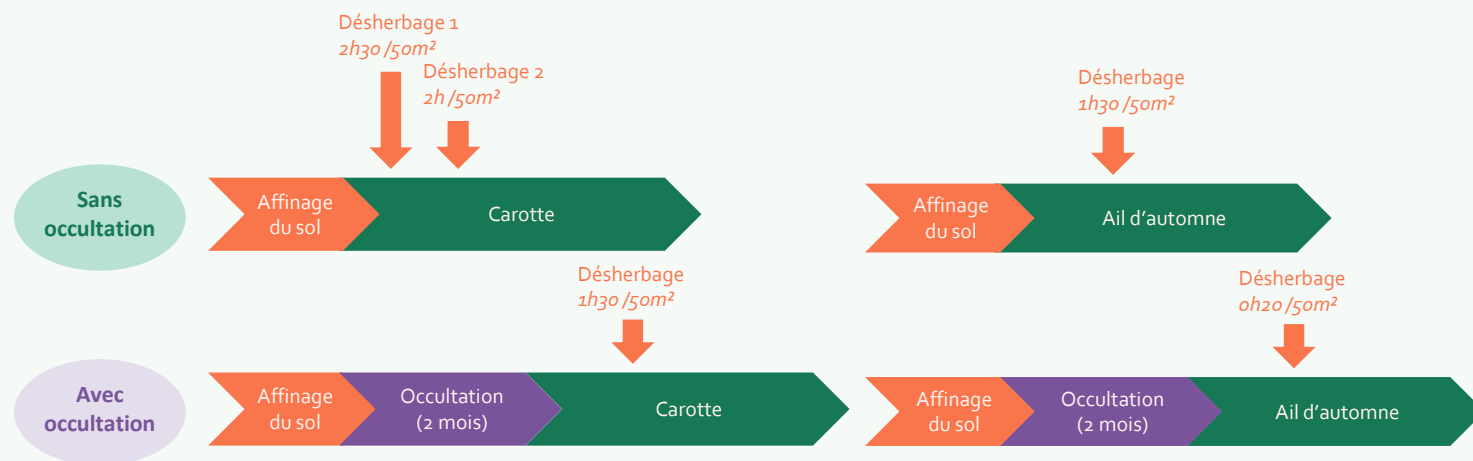
i Pour aller plus loin

Vidéo sur le désherbage par occultation pratiqué par Hélène Bertrand, maraîchère Nature & Progrès à Avignon (Vaucluse) : <http://www.bio-provence.org/Le-desherbage-par-occultation-en-maraichage>

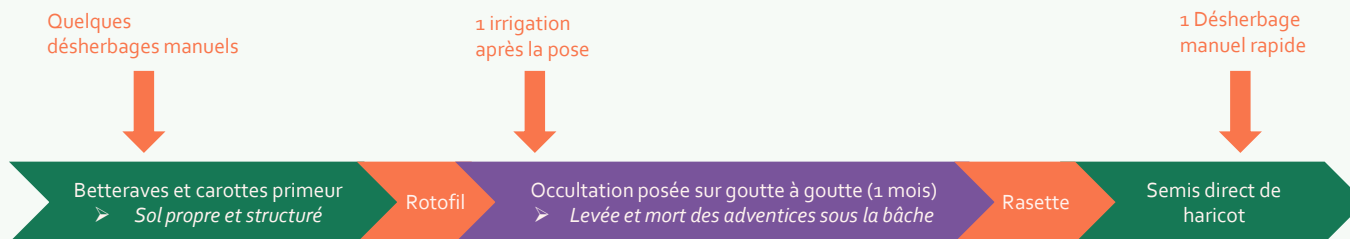
Gains de temps liés à l'occultation

Culture de printemps-été : Carotte PC

Culture d'automne : Ail PC

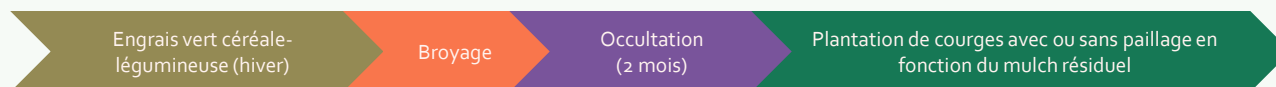


Occultation estivale et faux semis SA



Autre usage : L'occultation pour détruire les couverts végétaux

En AB peu d'espèces utilisées pour faire des couverts végétaux peuvent être détruites sans enfouissement. C'est le cas des céréales par exemple. L'occultation peut succéder à un broyage pour éviter un travail du sol. Cette technique préserve la structure du sol et la porosité d'origine biologique créées par les racines du couvert végétal.





PRATIQUES REMARQUABLES



Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables et toutes nos productions sur :

www.ecophytopic.fr

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité.



Document réalisé par : Caroline Bouvier d'Yvoire

INDICATEURS DE RÉSULTATS

	Niveau de satisfaction/performance	Commentaires
IFT chimique total	😊	Le système de culture est diversifié et bas intrants, avec de rares passages de cuivre sur les tomates.
IFT Herbicide	0	L'occultation permet un nettoyage de fond sans herbicides.
Coût de la pratique	441€/ha/an	Bâche ensilage amortie sur 6 ans. N'intègre pas le coût de la main d'œuvre.
Impact sur le rendement en %	+ 5%	Sécurisation de la production par l'action préventive sur les adventices.
Efficacité de la pratique	😊	L'occultation est un facteur de réussite pour la culture.
Temps de mise en place de la pratique	24h/ha	10-15 min pour une planche de 50m². Compter 3 fois plus de temps en plein champs (lestage).
Gain de temps	60-70%	On gagne 210h/ha sur le désherbage de l'ail et 570h/ha sur celui de la carotte.
Pénibilité	😊	Réduction importante du travail manuel et technique très pratique.
Gain de temps	😊	Très efficace sur plantules, plus long sur annuelles développées, insuffisant sur vivaces.

Niveau de satisfaction de l'agriculteur

Pas satisfait
 Peu satisfait
 Moyennement satisfait
 Satisfait
 Très satisfait

Ce que retient l'agriculteur

C'est une technique extrêmement rapide à mettre en place et qui permet de gagner beaucoup de temps sur le désherbage sans avoir recours au paillage plastique.

En plus du gain de temps, l'occultation permet un lissage du temps dédié au désherbage. En saison, il est difficile de dégager du temps pour désherber. Le fait d'anticiper le désherbage avec cette technique évite de faire l'impasse sur des opérations de désherbage estivales qui sont cruciales pour la réussite de la culture.

L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

Le désherbage par occultation ne permet pas de s'émanciper complètement du désherbage en cours de culture. Celui-ci est cependant largement facilité par ce travail en amont.

Quand il y a des vivaces, au moment du retrait de la bâche d'occultation, il est souvent nécessaire de faire un rapide désherbage à la main ou avec un sarcloir ou une griffe pour retirer les résidus d'adventices qui ne se sont pas décomposés.

En bref, cette technique est prometteuse pour réduire l'utilisation des herbicides et du paillage plastique en maraîchage, aussi bien en bio qu'en conventionnel.

Caroline BOUVIER D'YVOIRE,
Agribio Vaucluse & Agribio Bouches du Rhône

✉ Conseilmaraichage13-84@bio-provence.org