

TENACE : Gestion de l'enherbement par l'utilisation de paillage papier en culture de salade - 2022

REDACTEURS : RENAUDON MARINE (CDDL), PASQUIER CHLOE (CDDL)

OBJECTIFS DE L'ESSAI

Etude de l'intérêt du paillage papier dans la gestion de l'enherbement sur culture courte.

PRINCIPALES CONCLUSIONS :

Le paillage papier présente une efficacité similaire à un paillage plastique traditionnel. Aucun impact n'a été relevé sur les rendements ou l'état sanitaire de la culture.

Quelques contraintes pour ce paillage : besoin d'un outil de mise en place adapté pour ce modèle, temps de plantation augmenté du fait de l'absence de pré-trous, et légère imperméabilité.

Le choix de ce matériel est donc conditionné par la disponibilité de matériel adapté pour son installation, et la volonté d'utiliser un paillage en papier 100% biodégradable.

MATERIEL ET METHODES

- Espèce : Salade batavia
- Système : Conventionnel

Modalités testées :

M1 : Modalité paillage papier, AGRIPAP de la société WALKI

M2 : Modalité paillage plastique biodégradable, bâche plastique microperforée

Témoins sans paillage avec plantation de salade/sans plantation

Observations et mesures à réaliser :

- ⇒ Dénombrement et identification des adventices sur 2 x 1 m
- Notation toutes les 2 semaines
- Notation à la récolte des salades
- ⇒ Etat du paillage
- ⇒ Rendement + état sanitaire de la culture à la récolte
 - Rendement : pesée de 40 salades par modalité et 20 salades sur le témoin planté.

Dispositif expérimental :

L'implantation de l'essai s'est faite de la façon suivante :



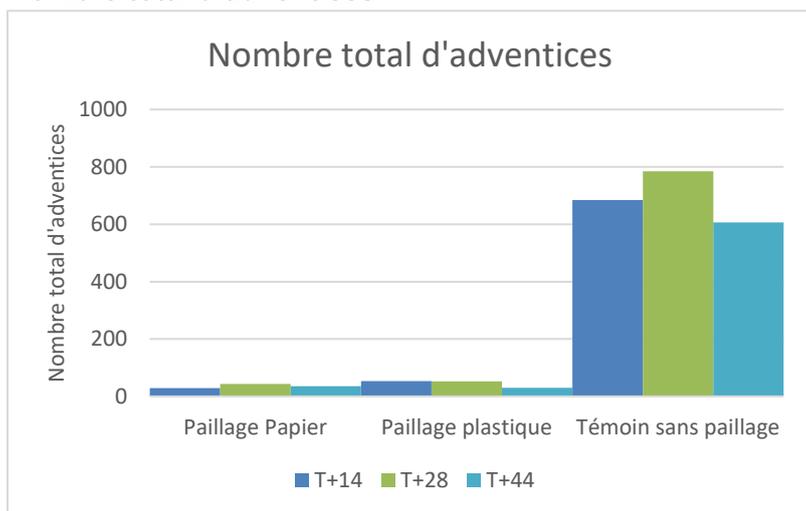
L'essai s'étend sur deux planches de 38 mètres linéaires et d'une largeur d'1,20m. Les zones témoins sont positionnées en alternance de la modalité paillage papier. Sur une des zones témoins, des salades sont plantées, l'autre est à nue.

Traitement statistique des résultats

Les analyses statistiques sont faites avec des comparaisons de moyenne (test de Student).

RESULTATS

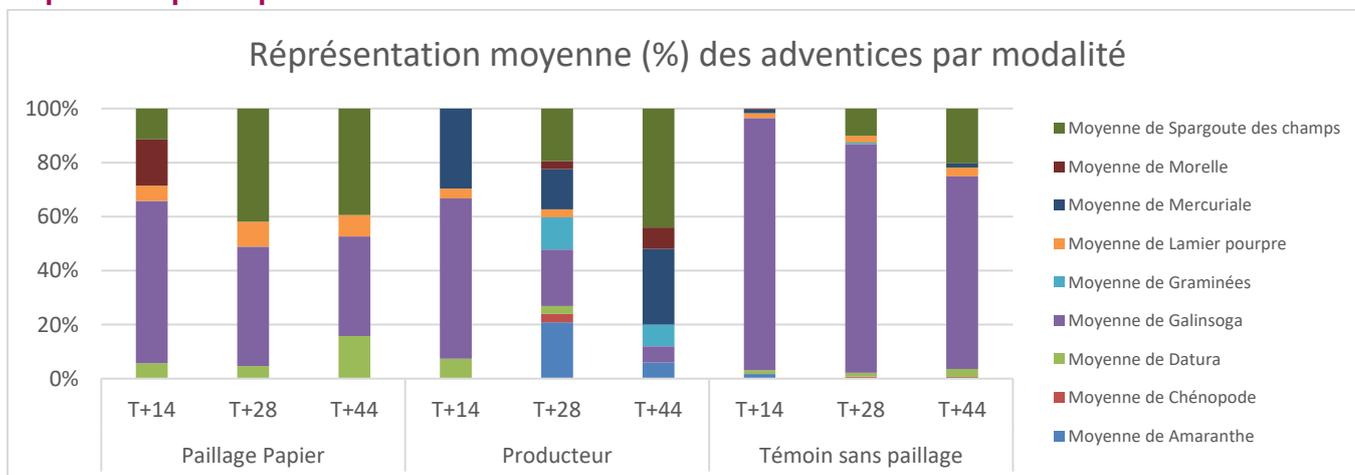
Nombre total d'adventices



Le nombre total d'adventices est nettement impacté par le paillage, peu importe le matériel utilisé. En effet, quasiment 20 fois plus d'adventices sont observées dans les témoins sans paillage que lorsqu'il y en a un.

Cependant, aucune différence significative n'est constatée entre les deux types de paillage.

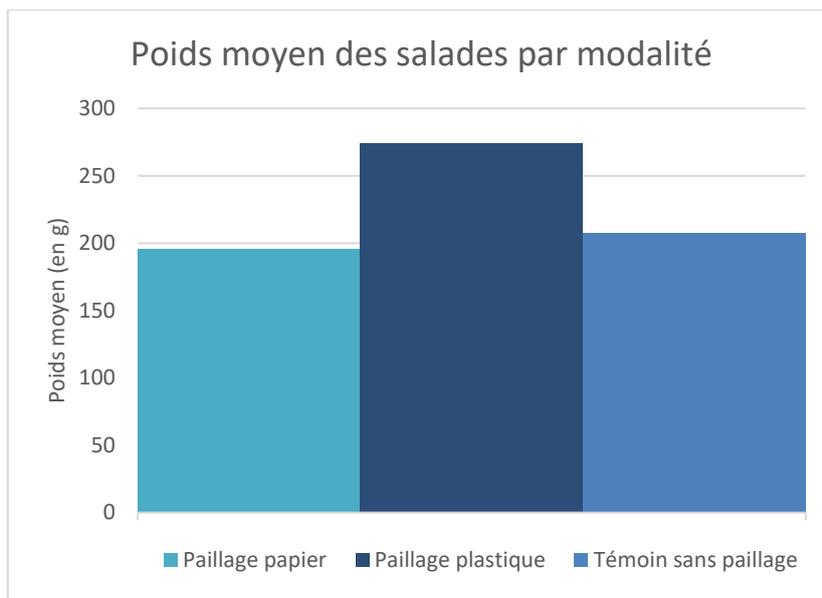
Répartition par espèces



L'espèce majoritairement retrouvée est le Galinsoga, accompagné de la Spargoute des champs, ainsi que la Mercuriale, mais que l'on retrouve finalement de façon plus localisée sur la modalité producteur (paillage plastique).

Impact du paillage sur la culture

- Rendement et état sanitaire



Aucune différence significative ($p=0.18$) de rendement des salades n'est observée entre les deux paillages ainsi qu'entre les paillages et les témoins.

Concernant l'état sanitaire de la culture, très peu de salades ont été touchées par des agents pathogènes. Quelques cas de botrytis ont été détectés ainsi que deux noctuelles défoliatrices, indépendamment des modalités.

Les salades se sont développées de façon hétérogène au sein des modalités :



Témoin sans paillage



Paillage plastique



Paillage papier

Etat du paillage en fin de culture



Modalité paillage papier à J+44

Le paillage papier ne s'est pas particulièrement dégradé sur ce cycle de 45 jours, si on exclut les zones où il a été déchiré à l'installation sur les bords de planche.

DISCUSSION & CONCLUSION

Dans le cadre de cet essai, le paillage papier montre un intérêt dans la gestion de l'enherbement. En effet, son efficacité concurrence celle d'un paillage plastique classique. Cependant, le paillage papier n'a pas de microperforations, ce qui le rend moins perméable en limitant légèrement l'infiltration de l'eau sous la bâche. Cela peut aussi représenter un avantage en empêchant les adventices de se développer dans les microperforations.



Jeunes mercuriales à travers les microperforations du paillage plastique

Le paillage papier présente également l'intérêt d'être 100% dégradable, ce qui n'est pas négligeable (économie sur le coût que représenterait une collecte de bâche). Cependant, la plantation sur ce modèle peut augmenter le temps de mise en place du fait de l'absence de pré-trou. Il faut donc ajouter le temps de perçage du paillage après déroulage avec risque de déchirement.

Enfin, lors de cet essai, le paillage papier a apporté une contrainte supplémentaire pour la mise en place, le rouleau étant trop petit pour s'adapter sur une dérouleuse classique, l'installation a donc du être faite à la main.



Modalité paillage papier à J+0