

Adaptation des productions maraîchères aux changements climatiques

CR de visite chez JD Lods le 16 mai 2023

Présents : JD Lods

Animation technique : Christian Icard

1. Eléments de contexte et tour de ferme

Surface totale de la ferme : 1,2 ha.

Dans son souhait de vouloir limiter l'usage de plastiques, JD récupère des toiles en fibres de coco de la [Scourtinerie](#) de Nyons. Il les utilise, par exemple, en occultation (en superposant plusieurs couches normalement).

Ici, exemple en interrang sur oignons.



Globalement sur la ferme, les cultures sont très belles : pas de maladies, une fertilisation adaptée. Exemple de la culture d'ail (vendue en aillet tout d'abord, puis en frais et sec).

Action réalisée avec le soutien financier de :

Sous serre, les cultures sont belles également (plants chauds en provenance de chez Meffre – très bonne qualité, très belle reprise et vigueur des plants).



Pas de pucerons sur blettes.

Quelques soucis d'ensemble tout de même, sur la ferme :

⇒ Problème de courtilières : introduites probablement par le compost.

Méthodes de luttes possibles :

- Application d'un produit : utilisation de nématodes entomopathogènes de type *Steinernema carpocapsae* (Exemple de produit : Capsanem chez Koppert).
- Piégeage : enterrer des récipients à surface lisse et de 10 cm de profondeur (le piégeage se réalise la nuit)

⇒ Problème de campagnols : piégeage systématique.

A noter un besoin sur la ferme, mais commun à toutes les fermes bio du secteur :

- Compost de déchet vert de Bollène : problématique car beaucoup de déchets plastiques.
- Au niveau coût, le prix de la tonne est acceptable (12,50 € HT / T) mais la livraison est coûteuse (500 €HT pour 20T livrées).
- Besoin de compost de déchets verts de qualité !

Action réalisée avec le soutien financier de :

A noter sur les ITK :

- Conduite en planches : 97 planches de 30 m de long et 1 m de large
- Répartition des planches en jardins (environ 8 planches par jardin)
- Souhait de ne pas utiliser le tracteur.
- Lors d'une mise en place de planche : motoculteur sur 2 cm, puis apports d'intrants (bouchon d'engrais organique + Bactor + compost) puis 2^{ème} passage de motoculteur sur 10 à 15 cm de profondeur.
- Au niveau organisationnel : apports à la brouette en tas pour répartition sur la planche :



Observations au niveau densité du sol :

- Sur les planches cultivées depuis plusieurs années de cette manière, le sol est « souple » sur tout le profil de sol exploré par les racines, comme en témoigne l'enfoncement de la gouge ci-contre (20 cm).
- En revanche, sur les planches récentes, la semelle de travail (au motoculteur) est bien marquée, et les échanges verticaux entre les horizons restent faibles.

⇒ Il est possible d'envisager un passage d'outil tracté, a minima, de dent « scarificatrice » pour ne pas retourner les horizons mais faciliter tout le même les mélanges verticaux, casser la semelle de travail et gagner quelques années de mise en place.



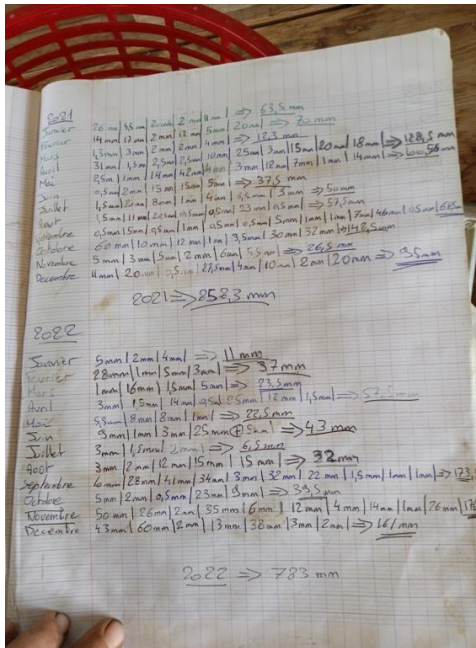
Action réalisée avec le soutien financier de :

A noter également une gestion de l'herbe originale : maintien volontaire de zones enherbées en bordure de planches notamment.

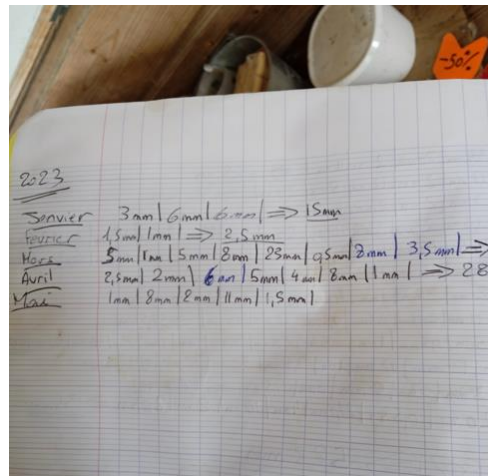
Selon JD Lods, cela présente plusieurs avantages dont le pouvoir décompactant des systèmes racinaires des adventices, le maintien des limaces à l'extérieur des planches, le maintien d'une zone d'accueil de divers auxiliaires.



2. Remarques particulières sur la pluviométrie locale

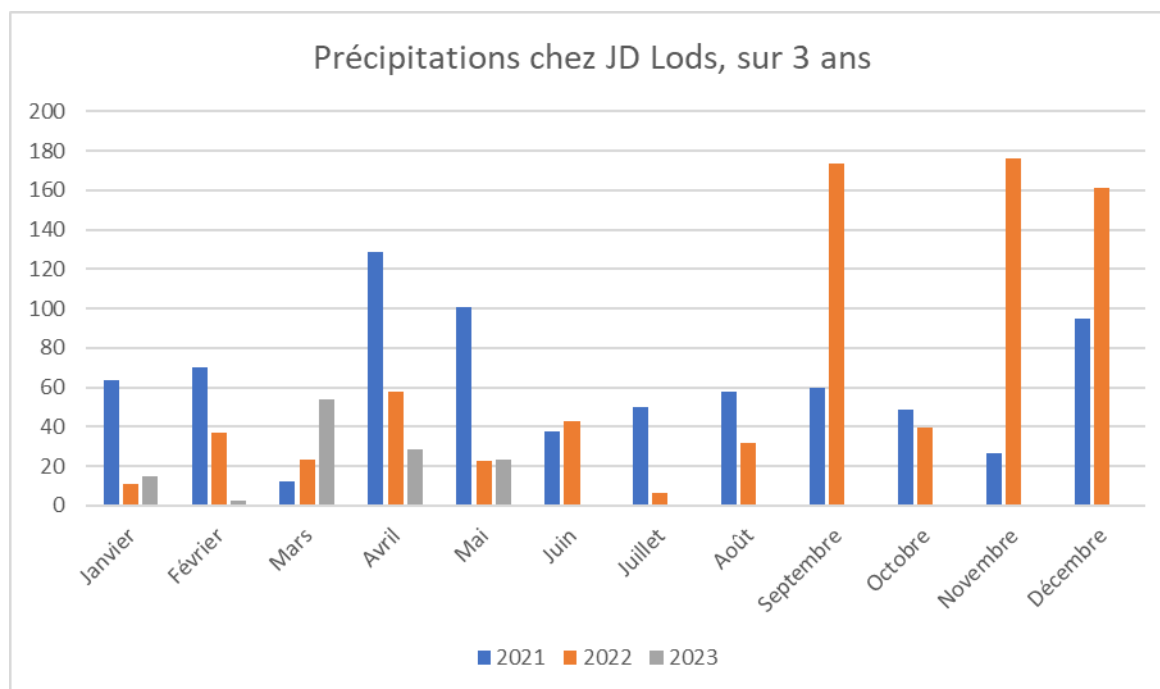


Jean-Denis effectue des suivis précis des précipitations sur sa ferme, depuis 3 ans :



Action réalisée avec le soutien financier de :

On peut mettre ces chiffres en graphique comme suit :



On constate globalement une diminution du volume d'eau de précipitation, particulièrement critique en ce début 2023. On constate également une répartition problématique : les fortes pluviométries proviennent de « grosses pluies d'un coup », et sont donc parfois même pénalisantes.

A noter que la mare installée cet automne, dans le cadre d'un partenariat PNR/LPO/AB26, a permis l'installation d'espèces animales et végétales intéressantes mais est aussi déjà tributaire de la sécheresse : le niveau a déjà baissé de 20 cm.

⇒ Pour maintenir faune et flore, il va être nécessaire de rapporter de l'eau.



Action réalisée avec le soutien financier de :

3. Propositions de pistes à étudier pour s'adapter au changement climatique

Ces propositions proviennent du producteur lui-même. Il s'inspire de systèmes observés en Amérique Latine notamment.

3.1 Coffrage de planche

L'objectif est ici d'optimiser la mise à disposition de l'eau d'irrigation auprès des plants.

Il serait intéressant d'entrer en contact direct avec Corentin Moriceau, maraicher à La Roche sur Grâne, qui a déjà testé ce système :

⇒ [La Ferme des Buis](#)

⇒ Vidéo sur ses planches permanentes coffrées: <https://www.youtube.com/watch?v=mWmVQ0Zzvlq>

Proposition opérationnelle du producteur :

- JD à la possibilité d'abattre des pins noir d'Autriche (un voisin qui a besoin de libérer la parcelle les lui laisse) => prévoir location matériel pour abattre, déplacer, et recouper le bois en planche + le temps de travail
- Pelle mécanique pour décaisser légèrement ? A confirmer.
- Pose de grillage à maille fine en fond de coffrage (pour empêcher les campagnols de passer)
- Réaliser cette expérimentation à petite échelle : de 3 à 8 planches (= 1 « jardin ») ?

3.2. Installer des voiles d'ombrage en plein champ en utilisant les produits de la Scourtinerie

L'objectif est ici double :

- limiter les pertes culturales dues aux fortes chaleurs l'été (jusqu'à 70% de salades perdues !).
- limiter l'évaporation et économiser ainsi la ressource en eau

Jean-Denis a déjà commencé à étudier la faisabilité d'un système de ce type en discutant avec le technicien de la CAPL (piquets enterrés à 1 m de profondeur, 2,50 m de hauteur, dimensionnés en 3m X 5m). Il semble possible d'utiliser les voiles d'ombrage en laine de coco de la Scourtinerie, sur la base de « récup ». Il faudrait imaginer un système amovible, de type « glissière ».

Des essais ont été menés en ce sens à la SERAIL dès 2010, sur la base d'un partenariat avec [ID MAT](#) (spécialiste des attaches et câblages) et [TEXINOV](#) (spécialiste du textile à usage agricole).

⇒ Il serait intéressant de confronter cette expertise avec celle de la CAPL et de la Scourtinerie pour optimiser le système

A noter qu'un système de ce type serait intéressant également sous serre.

Action réalisée avec le soutien financier de :

4. Conclusion

Trois pistes d'adaptation au changement climatique se dégagent de la visite chez Jean-Denis :

4.1. A l'échelle de la parcelle :

Expérimentation faisable à l'échelle des parcelles de Jean-Denis : tester le coffrage de planche et les voiles d'ombrage sur la base de matériaux de la Scourtinerie de Nyons.

- ⇒ Coût global à estimer, potentiellement modeste à l'échelle expérimentale, mais demandant tout de même une prise en charge. Possibilité d'imaginer un partenariat avec le PNR ?
- ⇒ Réaliser un suivi cultural et thermo-hygrométrique sur 3 ans (pour s'affranchir de l'effet « année »), sur parcelles témoins et parcelles tests.

4.2. A l'échelle de la ferme

De manière générale, encourager / favoriser l'implantations d'arbres, éléments amenant de la fraîcheur et préservant du vent.

4.3. A l'échelle du paysage

Compte tenu de la topographie et du régime de pluviométrie, il semble pertinent de réfléchir à un système de retenues collinaires. Bien entendu, cette piste serait à discuter dans le cadre des instances locales de gestion de l'eau.

Action réalisée avec le soutien financier de :

