

Optimiser la culture sous abris en maraîchage : les associations de cultures

Dans le créneau automne/hiver, la place sous abris dans les systèmes en maraîchage diversifié est souvent limitante pour permettre une gamme complète et régulière. Les associations de cultures ont de nombreux effets bénéfiques bien connus : limitation des risques sanitaires, complémentarité des besoins en éléments minéraux du sol, systèmes racinaires puisant à différentes profondeurs, etc. L'insertion d'une culture intercalaire dans une culture en place permet également d'augmenter la production, tout en laissant libre la surface nécessaire pour les légumes d'été. L'impact est direct sur la diversité de la gamme de légumes de printemps, la quantité, et donc sur le chiffre d'affaire. Nous avons rencontré quelques producteurs du réseau technique maraîchage bio des Pays de la Loire, ils nous font part de leurs expériences.

Jean-Michel Potiron (44) : une association CAROTTE/RADIS

« Maraîcher à Treillières depuis 35 ans, dont 11 ans en bio, ma ferme regroupe 3000 m² de cultures sous grands tunnels, 2000 m² sous petits tunnels et 5000 m² en pleine terre. Spécialisé dans les légumes primeurs, je pratique l'association carottes / radis dans l'objectif d'optimiser l'espace tout en profitant de la synergie entre ces cultures »

Planning

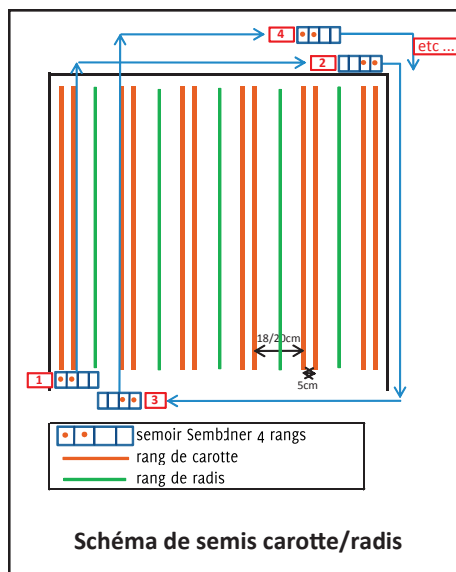
Les semis de carotte sur lesquels je réalise cette association sont les derniers semis d'automne, aux alentours du 1^{er} novembre. Les semis de radis sont réalisés un mois et demi après, à partir de fin décembre et après le désherbage des semis de carotte. Selon les années, les radis seront récoltés de fin février à mi-mars et les carottes à partir de mi-avril.

Densités et variétés

Les carottes (variété Napoli) sont semées en 6 double-rangs espacés de 5-6 cm, sur des planches de 1,4 m de large, travaillées au cultirateur et affinées manuellement au râteau. Après éclaircissage, l'objectif est d'obtenir 1,5 à 3 cm entre chaque carotte. J'utilise un semoir Sembdner 4 rangs, en n'utilisant que les 2 trémies extérieures et en avançant en spirale

autour de la planche (cf. schéma ci-dessous).

Les radis (variété Celesta) sont semés entre chaque rang de carotte (18 à 20 cm d'espace), soit 5 rangs, à l'aide d'un semoir Sembdner mono-rang (cf photo) dont le manche est rallongé d'une équerre pour éviter de marcher sur la planche. L'objectif est d'obtenir un espacement d'environ 2 cm entre chaque graine. Un écroutage du sol est réalisé systématiquement avant le semis de radis, pour optimiser la qualité du semis. Pour cela, j'utilise une motobineuse équipée de mini-fraises.



Conseils pratiques

Le temps de désherbage augmente lorsque la densité sur la planche est élevée. Il est donc important que le désherbage des carottes soit réalisé avant le semis de radis. Je réalise un brûlage après semis, puis un passage manuel sur le rang et le passage de motobineuse avant le semis de radis permet de désherber entre les rangs de carottes. Une fois le radis semé, il n'y a plus d'intervention de sarclage.

Le semoir Sembdner exige une préparation de lit de semences très fine, sans motte et sans caillou, il n'est donc pas adaptable partout. Cette association est envisageable avec des semoirs monorang type Ebra ou Terradonis. Dans ce cas, la réalisation de double rang est difficile, mais on peut ajuster le nombre de rangs de radis !

Rendements et chiffre d'affaires

Après plusieurs années de pratique, la technique est optimale, j'ai obtenu d'excellents résultats ces dernières saisons : 600 bottes de carottes/planche de 45 mètres linéaires et un gain supplémentaire de 250 bottes de radis apporté par l'association. »

• Pages techniques •

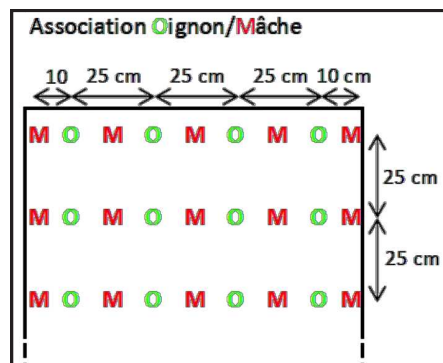
Boris MOQUET (53)

Installé depuis 2008 à Parigné^s/Braye sur 1,5 ha de plein champ et 1600m² sous abris en vente directe, les associations de culture me permettent de produire du vert et du frais toute l'année.

Association Oignon / Mâche

Planning

Les deux cultures sont plantées en même temps, début octobre, afin de gagner du temps à la plantation. La mâche sera récoltée début janvier, les oignons à partir d'avril.



Densité et variété

Les oignons sont plantés sur des planches d'1,10 m de large, en 4 rangs espacés de 25 cm, avec un écartement de 25 cm sur le rang. J'intercale entre les rangs et entre chaque plant d'oignon 5 plants de mâche. Il y a donc une ligne de mâche à chaque extrémité, celle-ci sera rapide à récolter. Il n'y a pas de mâche sur le rang d'oignon, pour faciliter le désherbage.

Conseils pratiques

Pour limiter le temps de désherbage, je prépare cette culture comme pour un semis direct : faux-semis, occultation ou brûlage. C'est indispensable pour ne pas perdre le bénéfice de l'association dans le temps de désherbage.

Rendements et chiffre d'affaires

Le gain apporté par la récolte de mâche intercalée (densité 25x25) est d'environ 800 g/m², soit sur une planche de 50 mètres linéaires, 40 à 50 kg de mâche !

Blette/Salade (ou Blette/Mâche)

Sur ce même créneau, je plante 2 rangs de blette par planche, espacés de 80-90 cm, écartement sur le rang de 50 cm. La salade est plantée en un rang central ainsi qu'un plant entre chaque plant de blette (Cf. schéma ci-dessous). Le gain apporté sur une planche de 50 mètres linéaires par la culture de salade dérobée est de 500 pièces (perte variable selon les années). »

Et si on dérobaît le Radis ?

Une botte de radis est toujours bien accueillie dans un panier d'hiver ! Quelques expériences fructueuses réalisées par Boris :

Pomme de terre primeur / Radis

En janvier, plantation de 3 rangs de pomme de terre primeur à plat, espacés de 30 cm. Sur chaque bordure et entre les rangs de pomme de terre, semis de 4 rangs de radis, également en janvier. Récolte des radis en mars, puis buttage des pommes de terre qui seront récoltées à partir de mi-mai. Le rendement estimé de radis sur la planche est de 100 bottes.

Pois mangetout/Radis

Fin octobre, semis d'un double rang de pois mangetout, entouré de 2 à 3 rangs de radis de chaque côté. Les radis sont récoltés à partir de février, puis binage/buttage/palissage des pois mangetout pour des récoltes d'avril à juillet. Le rendement estimé de radis est approximativement de 150 bottes.

Des associations simples qui ne modifient pas les densités des cultures de bases et permettent une production supplémentaire sans augmenter la surface. A chacun d'adapter la technique en fonction de ses moyens et de ses besoins.

Alice REY (GAB 44)
Amandine GATINEAU (CAB)

	Date semis/plantation	Date récolte	Densité
Carotte/Radis	Carotte : 1 ^{er} novembre Radis : fin décembre	Carotte : mi-avril Radis : fin février	Carotte : 1,5 à 3 cm Radis : 2 cm
Oignon/Mâche	Début octobre	Mâche : début janvier Oignon : avril	Oignons : 25x25 Mâche : 25x25
Blette/salade	Début octobre	Blette : début décembre Salade : décembre/janvier	Blette : 50x50 Salade : 25x25
PDT primeur/Radis	Janvier	Pomme de terre : mi-mai / Radis : mars	PDT : 30 cm entre rang
Pois/Radis	Fin octobre	Pois : avril Radis : février	Pois : un double rang Radis : 2x3 rangs