



Leviers techniques et organisationnels à l'échelle de l'exploitation pour une gestion agroécologique des bioagresseurs du sol en maraîchage provençal sous abris

Yann Boulestreau¹, Marion Casagrande², Mireille Navarrete¹

Source : Projet GEDUNEM

1. INRA Avignon (84)

2. ITAB

Orateur : Yann BOULESTREAU

La spécialisation des exploitations, le réchauffement climatique et la quasi-suppression des produits phytosanitaires autorisés sont responsables d'une pression croissante des maladies et ravageurs telluriques sur les exploitations maraîchères de l'espace « Rhône-Durance-Vaucluse » (Sud-Est de la France). A termes, la viabilité des exploitations maraîchères produisant sous abris est mise en danger.

Des alternatives agroécologiques à l'utilisation de pesticides existent déjà à l'échelle du système de culture et de la parcelle (e.g. culture d'engrais vert biofumigant). Cependant, dans de nombreux cas, des contraintes liées à l'organisation de la production à l'échelle de l'exploitation empêchent la mise en œuvre de ces solutions (e.g. main d'œuvre et espace sous abris limités). A ce jour, peu de connaissances ont été produites sur les marges de manœuvre à l'échelle de l'exploitation permettant de lever ces contraintes et d'améliorer la gestion des bioagresseurs du sol. Or, par exemple, la coordination des cultures entre parcelles de l'exploitation peut permettre le développement de nouveaux modes de gestion (e.g. enfouissement sous abri d'engrais vert biofumigant produit en plein champ).

Nous proposons d'explorer ces marges de manœuvres par la coconception d'innovations techniques et organisationnelles à l'échelle de l'exploitation. Une série d'ateliers de coconception mobilisera des maraîchers, conseillers agricoles et metteurs en marché de l'espace « Rhône-Durance-Vaucluse » ainsi que des experts scientifiques. Ces ateliers s'appuieront sur des méthodes de conception innovante participatives pour l'exploration des innovations possibles. Un modèle de représentation partagé de l'exploitation permettra de préciser les conditions de mise en œuvre de ces innovations et d'évaluer *ex-ante* leurs impacts.

Dans cette communication, nous présenterons notre démarche, ses intérêts scientifiques et opérationnels et l'analyse des premiers ateliers de coconception.



Farm-scale technical and organizational solutions for an
agroecological management of soil-borne pest and diseases in
South-East France protected market-gardening

Yann Boulestreau¹, Marion Casagrande², Mireille Navarrete¹

Source : Projet GEDUNEM

1. INRA Avignon (84)
2. ITAB

By Yann BOULESTREAU

Specialization of farm production, global warming and the suppression of pesticide authorizations are responsible for a growing pressure of soil-borne pests and diseases in South-East France market-gardening, threatening the viability of protected market-gardening farms.

Agroecological solutions already exist at the cropping system and field level (e.g. growing green manure for biofumigation). Their implementation is constrained by production organization factors at the farm level (e.g. work force or protected field area limited). Little knowledge is available today on farm scale leeway allowing the management of those constraints to limit soil-borne pests and diseases infestation. The coordination of cropping systems between different fields could give the opportunity to develop new ways of managing soil-borne pests and diseases (e.g. plowing in a protected field green manure for biofumigation produced outside).

We propose to explore leeway for the co-design of technical and organizational innovations at farm scale. Several co-design workshops will involve market gardeners, extension services and marketers from « Rhône-Durance-Vaucluse » territory (South-East France) and scientific experts. The workshops will mobilize participatory innovative design methods to explore the potential solutions. A shared representation of the farming system will be used to precise the conditions of implementation for these innovations and to evaluate ex-ante their impacts.

In this communication, we will present our approach, its scientific and operational interests and the analysis of the first co-design workshops results.